



Manual de usuario

Español

Este manual es aplicable para los siguientes productos Y-cam.

Y-cam Black SD
Y-cam Knight SD
Y-cam White SD
Y-cam Bullet

Las características y operaciones listadas en este manual dependen del modelo concreto.
Cada nombre de modelo de cámara puede encontrarse en la parte trasera de la misma.

Lea atentamente este manual antes de intentar instalar o usar este producto.
Conserve este manual como referencia en el futuro.

Este manual del usuario es un trabajo continuo y está siendo actualizado continuamente.
Lo invitamos a comprobar con regularidad el sitio web para obtener versiones actualizadas.

ÍNDICE

1.0	INTRODUCCIÓN	4
1.1	INFORMACIÓN DE CUMPLIMIENTO	4
1.2	RESTRICCIONES	5
1.3	ALIMENTACIÓN	5
1.4	MANTENIMIENTO	5
1.5	RECOMENDACIONES.....	6
1.6	REQUISITOS MÍNIMOS DEL SISTEMA	6
2.0	CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	7
2.1	Y-CAM A PRIMERA VISTA	9
2.2	Y-CAM BULLET A PRIMERA VISTA	10
2.3	INFORMACIÓN E INSTALACIÓN DE TARJETA MICROSD	11
2.31	INSTALACIÓN DE TARJETA MICROSD EN LOS MODELOS Y-CAM BLACK, KNIGHT Y WHITE	12
2.32	INSTALACIÓN DE TARJETA MICROSD EN Y-CAM BULLET.....	12
3.0	INSTALACIÓN	13
3.1	CONEXIÓN DE SU Y-CAM A UN ROUTER/SWITCH	13
3.2	CONEXIÓN DE SU Y-CAM DIRECTAMENTE A UN ORDENADOR	14
4.0	INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DE Y-CAM	15
4.1	INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DE Y-CAM PARA PC	15
4.11	CONFIGURACIÓN MANUAL DE TCP/IP PARA UNA CÁMARA.....	17
4.2	INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DE Y-CAM PARA MAC.....	19
4.3	LOCALIZAR SU CÁMARA CON CONFIGURACIÓN Y-CAM	20
5.0	¡BIENVENIDO A SU Y-CAM!	21
5.1	INTERFAZ DE USUARIO (INTERNET EXPLORER)	22
5.2	INTERFAZ DE USUARIO (FIREFOX Y SAFARI)	24
6.0	CONFIGURACIÓN Y-CAM.....	25
6.01	WIZARD – CONFIGURACIÓN SENCILLA	27
6.1	MENÚ CAMERA	28
6.11	CONFIGURACIÓN DE CÁMARA	28
6.12	STREAM SETUP	30
6.13	OSD SETUP	32
6.14	NIGHT VISION SETUP*	33
6.2	MENÚ NETWORK	34
6.21	WIRELESS SETUP.....	34
6.211	OPCIONES DE CONFIGURACIÓN INALÁMBRICA INFRASTRUCTURE	35
6.212	OPCIONES DE CONFIGURACIÓN INALÁMBRICA ADHOC.....	36
6.22	TCP/IP SETUP	37
6.23	PPPOE SETUP	38
6.24	DDNS SETUP.....	39
6.25	UPNP SETUP	40
6.26	VER SU CÁMARA EXTERNAMENTE	41
6.3	MENÚ ALARM	42

6.31	CONFIGURACIÓN I/O DIGITAL (SOLO Y-CAM BULLET)	42
6.32	MOTION DETECTION (INTERNET EXPLORER)	44
6.33	MOTION DETECTION (DISTINTO DE INTERNET EXPLORER)	45
6.34	SCHEDULE SETUP	46
6.35	ALARM MANAGEMENT - FTP	47
6.36	ALARM MANAGEMENT – E-MAIL	48
6.37	PERIODIC SENDING - FTP	49
6.38	PERIODIC SENDING – E-MAIL.....	50
6.39	BUFFER MANAGEMENT.....	51
6.4	ALARM SERVER	52
6.41	FTP SERVER.....	52
6.42	SERVIDORES E-MAIL.....	53
6.421	Y-CAM CON SERVIDORES GMAIL	54
6.5	SD FUNCTIONS (SE MUESTRA CUANDO SE INTRODUCE UNA TARJETA MICROSD).....	55
6.51	RECORD ON ALARM.....	55
6.52	SNAPSHOT ON ALARM	57
6.53	CONTINUOUS RECORD	58
6.54	SNAPSHOT AT INTERVAL	59
6.55	SD FILE FTP SENDING	60
6.56	BROWSE SD CARD.....	61
6.57	SD FORMAT.....	62
6.6	MENÚ TOOLS	63
6.61	SYSTEM IDENTITY	63
6.62	USER MANAGEMENT	64
6.63	DATE & TIME.....	65
6.64	BACKUP AND RESET.....	66
6.65	FIRMWARE UPGRADE	67
6.7	MENÚ SYSTEM.....	69
6.8	MENÚ SUPPORT	70
6.9	REBOOT	71
7.0	CONFIGURACIÓN AVANZADA	72
7.1	REENVÍO DE PUERTO	72
7.2	CONFIGURACIÓN DEL SERVIDOR PROXY.....	73
7.3	ACTIVAR ACTIVE X EN INTERNET EXPLORER.....	74
7.4	RECUPERACIÓN TRAS UNA ACTUALIZACIÓN DE FIRMWARE SIN ÉXITO.....	75
7.5	REINICIAR LA Y-CAM A LOS VALORES DE FÁBRICA POR DEFECTO.....	77
7.6	SOFTWARE DE TERCEROS.....	77
7.7	MÉTODOS ALTERNATIVOS PARA ACCEDER A LA EMISIÓN DE VÍDEO.....	77
7.8	VER SU Y-CAM EN UN TELÉFONO MÓVIL	78
8.0	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	79
9.0	GLOSARIO DE TÉRMINOS	81

* LA OPCIÓN DE VISIÓN NOCTURNA SÓLO ESTÁ DISPONIBLE EN LOS MODELOS Y-cam Black, Y-cam Knight E Y-cam Bullet.

1.0 INTRODUCCIÓN

Gracias por adquirir una videocámara inalámbrica por internet Y-cam.

Lea atentamente las instrucciones siguientes antes de intentar instalar o usar la cámara.

Puede accederse de forma remota a la Y-cam y controlarse desde cualquier PC/portátil mediante intranet o por internet con un navegador. El sencillo procedimiento de instalación y la intuitiva interfaz web permiten una fácil integración con su red o WiFi doméstica o comercial. La Y-cam también incluye software de detección de movimiento que puede generar activadores de alarma por e-mail y cargar imágenes directamente a un sitio web.

Advertencia

Este producto puede causar interferencias con otros equipos inalámbricos que funcionen en la banda ISM de 2,4 GHz. En caso de interferencias, apague uno de los dispositivos o retírelo a una distancia adecuada.

Garantía de producto

Esta cámara inalámbrica de 2,4 GHz cumple con los estándares de seguridad de frecuencias inalámbricas y los índices de funcionamiento recomendados. Estos estándares e índices están certificados por la organización académica indicada en los párrafos siguientes.

1.1 Información de cumplimiento

Todos nuestros productos cumplen con los requisitos para su aprobación por la FCC y la CE, y están autorizados para llevar la marca FCC y CE.

FCC : Este equipo ha sido probado y cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B, según el apartado 15 de las normas FCC. Estos límites están diseñados para ofrecer una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede emitir energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza según las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existen garantías de que no se produzcan interferencias en una instalación específica. Si este equipo produce interferencias perjudiciales a la recepción de radio o televisión, lo que puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario corregir las interferencias mediante una o más de las siguientes acciones:

- Reoriente o recolocque la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto del que tenga el receptor conectado.
- Consulte al vendedor o a un técnico experimentado de radio/TV para obtener ayuda.

Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las normas FCC. Su uso está sujeto a las siguientes dos condiciones:

(1) Este dispositivo no puede provocar interferencias perjudiciales

(2) Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo interferencias que puedan provocar un funcionamiento no deseado. Los cambios y las modificaciones no aprobados explícitamente por el fabricante o presentador de este equipo pueden anular su autoridad para usarlo según las normas de la Comisión Federal de Comunicaciones.

CE : Este producto cumple con estándares que incluyen la Directriz de Dispositivos de Baja Tensión 73/23/EEC; la Directriz EMC 89/336/EEC y la Directriz R&TTE 1999/5/EC. Ha superado las pruebas correspondientes por parte de la autoridad competente y está autorizado a llevar la marca CE.

1.2 Restricciones

1. NO use este producto para vulnerar la privacidad de nadie. La monitorización de las actividades sin consentimiento es ilegal, y este producto no está ni diseñado ni fabricado con esta finalidad.
2. NO ponga este producto cerca de equipos médicos. Las ondas de radio podrían provocar averías de equipos médicos eléctricos.
3. Este producto debe colocarse al menos a 30 cm de cualquier marcapasos. Las ondas de radio podrían influir en el marcapasos.
4. NO use este producto para actividades ilegales. Es responsabilidad del usuario garantizar que la utilización de esta cámara es de carácter legal.

1.3 Alimentación

Este producto cumple con las certificaciones siguientes:

Marca UL – certificado de alimentación americano. **Marca CE** – validación de alimentación de la Unión Europea
Marca GS – certificado de alimentación alemán. **Marca SAA** – certificado de alimentación australiano.
Marca PSE – certificado de alimentación japonés. **Marca CCC** – certificado de alimentación chino.

Cuando use el adaptador de alimentación, asegúrese de que su alimentación sea compatible con la del dispositivo para evitar potenciales daños.

1.4 Mantenimiento

1. Asegúrese de que la Y-cam y su fuente de alimentación tengan una ventilación suficiente;
2. No sacuda, golpee ni deje caer el producto;
3. Mantenga la cámara seca y sin polvo, y evite exponerla a la luz del sol directa;
4. No ponga el producto cerca de objetos magnéticos;
5. Evite colocar el producto en lugares en los que se produzcan cambios continuos de temperatura y humedad;
6. Mantenga el producto alejado de fuentes de calor;
7. No use la cámara cerca de químicos agresivos;
8. No use esta cámara cerca del agua;
9. No use la cámara en lugares rodeados por metal. El metal puede aislar las ondas electromagnéticas y provocar un fallo en la recepción de la señal;
10. Obedezca las políticas de protección medioambiental de su gobierno local;
11. Apague la alimentación cuando no la use;
12. No desmonte ni intente reparar la cámara; hacerlo puede provocar daños al producto e invalidar la garantía.

1.5 Recomendaciones

1. Periódicamente se publican nuevas versiones del firmware que ofrecen nuevas características, mejoras de las características existentes, soluciones a problemas o fallos descubiertos, etc. Se recomienda que actualice a la última versión de firmware disponible para su producto Y-cam antes de configurarlo (podría perder la configuración). Para asegurarse de disponer del firmware más reciente, visite <http://www.y-cam.com>
2. Se recomienda no instalar los productos Y-cam cerca de hornos microondas o teléfonos DECT (inalámbricos), ya que estos dispositivos tienden a interferir con la señal WiFi.

1.6 Requisitos mínimos del sistema

Es necesario un PC o Mac para la configuración de una Y-cam; solamente cuando la cámara esté configurada, puede usarse la Y-cam sin conectarla a un ordenador.

Requisitos de red:

- Conexión de red: Tarjeta Ethernet 10/100 Mbps
- Router inalámbrico (si precisa de conectividad inalámbrica)
- Conexión de banda ancha: Mínimo de 128 kbps de velocidad de subida (si necesita acceder a su Y-cam por internet)

Requisitos del PC:

- Procesador: Intel Pentium III, 800MHz o superior (recomendado Pentium IV, 2GHz o superior)
- Memoria (RAM): 128Mb (recomendado 256Mb o superior).
- Sistema operativo: Windows 2000, XP, Vista, Windows 7
- Navegador: Internet Explorer Versión 5.5 o superior, Mozilla Firefox, Google Chrome.
- Complementos: Quicktime (para navegadores distintos de IE)

Requisitos de Mac:

- Procesador: 800MHz - PowerPC G4 o Intel.
- Memoria (RAM): 128Mb (recomendado 256Mb o superior).
- Sistema operativo: Mac OSX 10.4 Tiger.
- Navegador: Safari, Mozilla Firefox, Google Chrome y la mayoría de los demás navegadores
- Complementos: Quicktime (para navegadores distintos de IE)

Protección medioambiental de la UE

Los productos eléctricos no deben desecharse con los residuos domésticos. Recicle siempre que existan instalaciones para ello. Consulte a su autoridad local o vendedor para obtener recomendaciones de reciclaje.

2.0 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Fácil instalación

El CD-ROM de instalación incluye el software de configuración de cámara, el manual del usuario y la guía rápida de instalación. Con el estándar de configuración automático UPnP (Plug and Play Universal), su PC o Mac detectará y se conectará a su cámara automáticamente.

Conexión LAN inalámbrica 802.11b/g disponible

La Y-cam está diseñada para trabajar no solamente con su red cableada existente, sino también con dispositivos inalámbricos 802.11b/g estándar, ofreciéndole la posibilidad de usar la Y-cam de forma inalámbrica. La Y-cam usa filtrado SSID y la potente encriptación WEP de 64/128 bits, WPA y WPA2 para protegerle de accesos no autorizados.

MPEG-4 de alta compresión

La Y-cam incluye compresión MPEG-4, que comprime el vídeo para hacer que la transmisión sea más rápida y eficaz. La imagen MPEG-4 puede transmitirse con una tasa de bits de 2048 kbps a 30 fotogramas por segundo.

Emisión MJPEG

La emisión en directo de la Y-cam puede verse usando diversos navegadores o sistemas operativos.

Visión con baja iluminación a color

Algunos modelos de Y-cam ofrecen el modo Colour Low-Light View, que regula automáticamente el brillo cuando la luz de la sala se reduce.

Acceso multicitiente

La Y-cam permite a hasta 16 usuarios ver el vídeo en directo simultáneamente. Observe que, a medida que aumente el número de usuarios conectados simultáneamente a la Y-cam, el rendimiento general de la imagen en movimiento se reducirá.

Transmisión audio

La Y-cam incluye un micrófono integrado para vigilancia audio además de vídeo. El sonido capturado por la Y-cam se transmite al PC del cliente.

Comunicación audio bidireccional *(solamente con Y-cam Bullet , usando Internet Explorer en un PC Windows)*

Conectando los altavoces amplificados (no incluidos) a la cámara puede enviar audio a la cámara que se emitirá por los altavoces conectados. Esto permite una conversación bidireccional mediante el micrófono integrado en la cámara.

Captura y grabación

Puede capturar una imagen fija de la vista de cámara en su PC y guardar la imagen como archivo en formato JPG o BMP. Puede grabar el video y audio capturado por la cámara en su PC y guardarlo como un archivo en formato ASF (PC Windows con Internet Explorer). En Internet existen otros programas para las distintas plataformas que permiten hacer esto también.. Consulte el sitio web de Y-cam para ver una lista de las soluciones ofrecidas por nuestros socios

<http://www.y-cam.com>

Función de detección de movimiento

La Y-cam puede detectar cambios en la imagen monitorizada. Cuando se produce un cambio se envía un e-mail a hasta 3 direcciones con una captura de la activación de movimiento adjunta. La captura también puede cargarse a un servidor FTP. Además, puede configurar la cámara para enviar capturas por e-mail o FTP regularmente. La cámara también puede configurarse para enviar a FTP vídeos de detección de movimiento, guardándolos temporalmente en una tarjeta SD (no incluida).

Autenticación

Una ventana de autenticación le solicitará introducir su ID de usuario y la clave. La seguridad por clave puede evitar que los usuarios no registrados accedan a su cámara.

Emisión MPEG4 y 3GPP RTSP

La emisión en directo de la Y-cam puede verse usado RealPlayer o QuickTime. La emisión en directo de la Y-cam también puede verse con un teléfono móvil que ejecute RealPlayer o QuickTime. El tamaño de vídeo es 176x144.

OSD (información en pantalla)

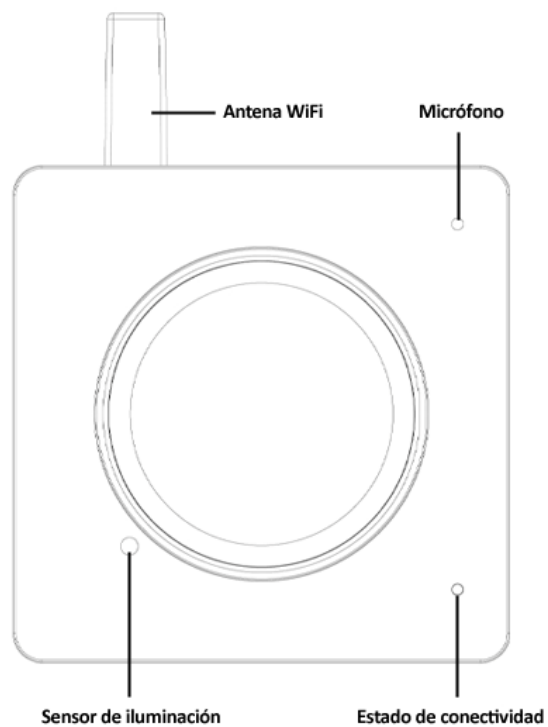
La función OSD puede mostrar el nombre del sistema, la fecha y la hora, o un mensaje definido por el usuario en la esquina superior izquierda de la emisión de vídeo.

Grabación en tarjeta microSD

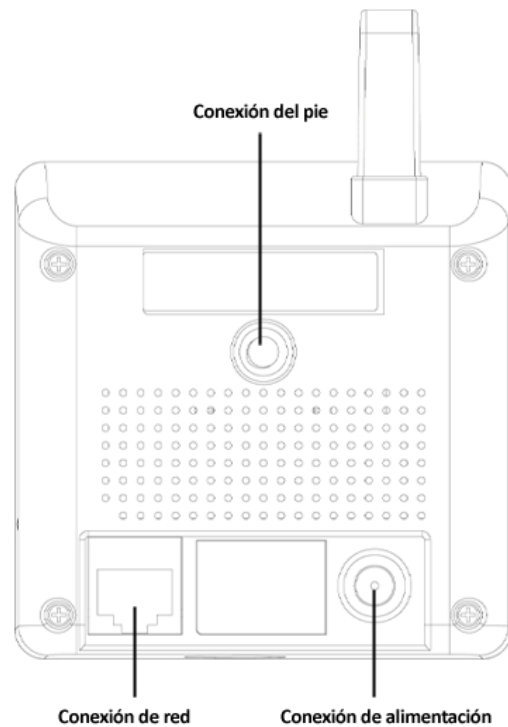
Con la ranura de tarjeta microSD integrada, la Y-cam ya no necesita estar conectada a una red o a Internet para guardar emisiones de vídeo o alertas de movimiento. Use la cámara en cualquier lugar y guarde el vídeo o las capturas directamente en la tarjeta microSD.

2.1 Y-cam a primera vista

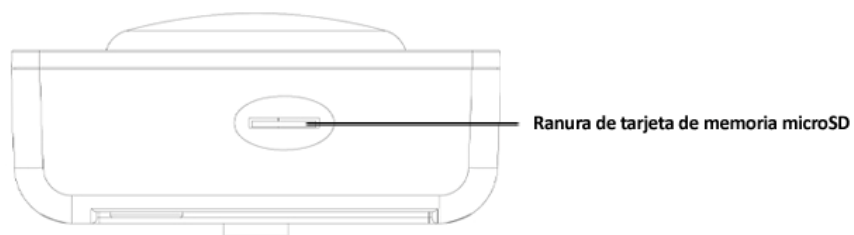
Anterior



Posterior

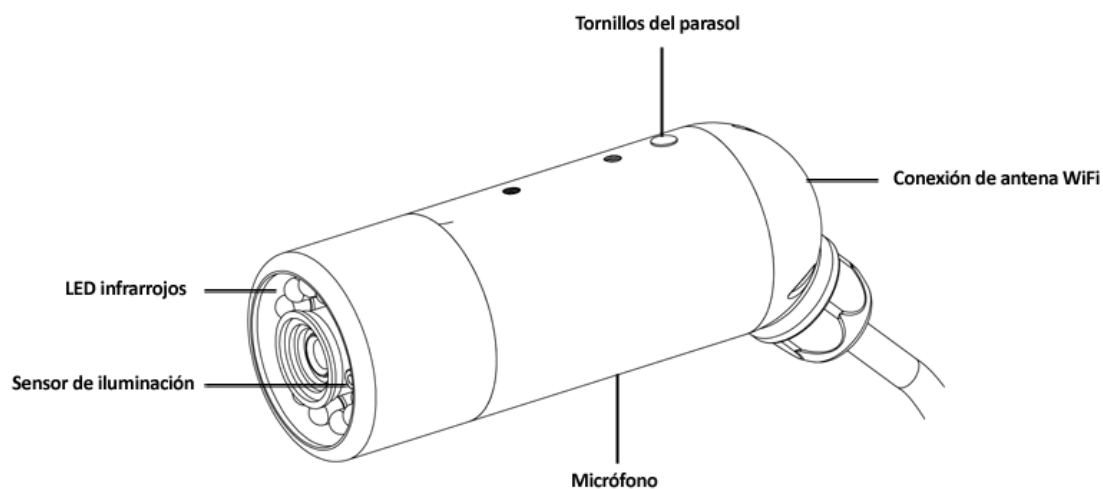


Inferior

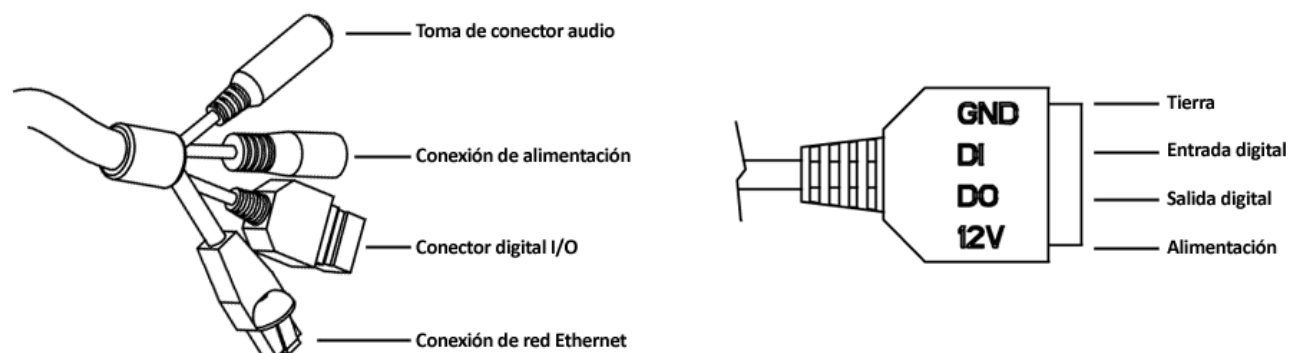


2.2 Y-cam Bullet a primera vista

Resumen de Bullet



Conexiones



2.3 Información e instalación de tarjeta microSD

Añadir una microSD a su Y-cam permite grabar la filmación y las alertas de movimiento directamente en la tarjeta de memoria para revisarlas más tarde.

Se recomienda introducir la tarjeta microSD antes de comenzar el resto de la configuración, ya que la tarjeta no se reconocerá si se introduce con la Y-cam encendida. Cada vez que se vuelva a introducir la tarjeta deberá apagar y volver a encender la cámara para que se reconozca la tarjeta.

Si no dispone de una tarjeta microSD, pero tiene previsto añadir una más adelante, no se debe preocupar, esto no representa problema alguno. Cuando introduzca la tarjeta, recuerde apagar la cámara, introduzca la tarjeta, y vuelva a encender.

La Y-cam soporta tarjetas de memoria microSD con capacidades entre 16 Mb y 8Gb, incluidas las variantes SDHC. No use tarjetas de memoria con otras especificaciones.

Se recomienda formatear la tarjeta microSD mediante el menú Tarjeta SD de la Y-cam al instalarla.

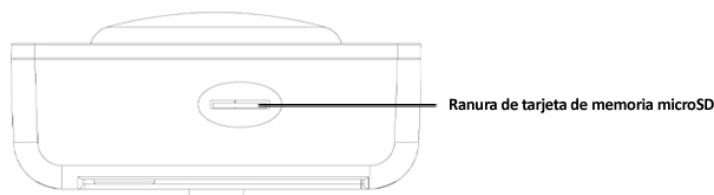
Notas importantes e información de microSD

- 1) Existe un límite en la cantidad de reescrituras posibles en cualquier tarjeta de memoria microSD. Si observa que la tarjeta se vuelve lenta o falla tras un uso razonable, probablemente deba reemplazarla. Por este motivo, no adquiera nunca una tarjeta de segunda mano.
- 2) Si la tarjeta no es reconocida por la Y-cam, intente formatear la tarjeta microSD mediante su ordenador y pruébela de nuevo en la cámara.
- 3) Las imágenes pueden no grabarse o leerse correctamente si usa una tarjeta de memoria microSD no soportada con la Y-cam.
- 4) Lea atentamente la guía del usuario, precauciones de uso, y cualquier otra información incluida con la tarjeta de memoria cuando la adquirió.
- 5) No use tarjetas de memoria que contengan datos grabados por otro dispositivo, ya que podría provocar que la Y-cam no funcione correctamente.
- 6) No modifique, sobrescriba los datos, ni modifique los nombres de carpeta de la tarjeta de memoria microSD. Puede provocar que la Y-cam no funcione correctamente.
- 7) Apague siempre la cámara antes de sacar la tarjeta microSD.
- 8) Y-cam Solutions Ltd no acepta responsabilidad alguna por pérdidas de datos o mal uso del producto.

2.31 Instalación de tarjeta microSD en los modelos Y-cam Black, Knight y White

La ranura de tarjeta microSD puede encontrarse en la parte inferior de la Y-cam. La tarjeta solamente entrará de un modo, y encajará en su lugar cuando se introduzca correctamente. No fuerce la tarjeta, ésta debe entrar con facilidad en la ranura.

Inferior



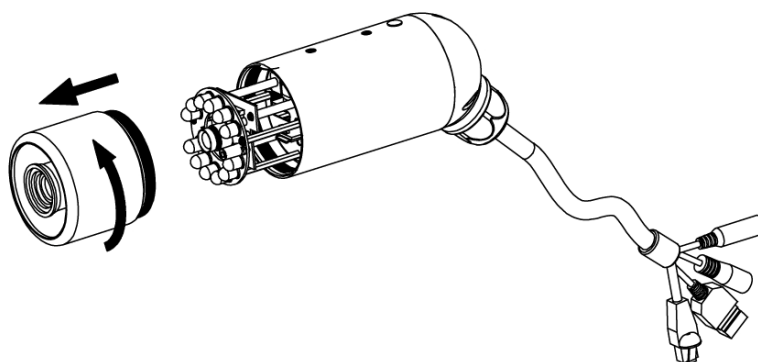
2.32 Instalación de tarjeta microSD en Y-cam Bullet

Introducir una tarjeta microSD en la Y-cam Bullet requiere retirar la parte anterior de la cámara. Por este motivo, se recomienda no hacerlo cuando se haya montado la cámara en pared o en un lugar de difícil acceso.

Desenrosque la parte anterior de la cámara y sáquela del grupo de la lente. Tenga cuidado en no romper la lente ni los LED infrarrojos.

La ranura de la tarjeta microSD está ubicada bajo la lente.

La tarjeta solamente entrará de un modo, y encajará en su lugar cuando se introduzca correctamente. No fuerce la tarjeta, debe entrar con facilidad en la ranura.



3.0 INSTALACIÓN

Para la configuración inicial, debe conectar la Y-cam directamente a su router, switch u ordenador con un cable de red. **No puede conectar de forma inalámbrica con la cámara sin configurarla primero con un cable de red.**

Debe conectar la Y-cam a su router de internet (normalmente proporcionado por su proveedor de banda ancha), un switch o concentrador (conectado a su red informática) o directamente a su ordenador (ofrece opciones limitadas de visionado, por lo que no se recomienda).

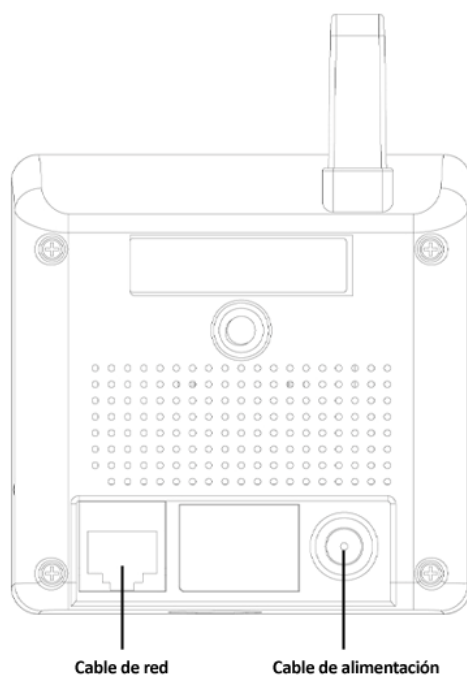
3.1 Conexión de su Y-cam a un router/switch

Conecte un extremo del cable de red Ethernet estándar a la toma de conexión de red de la Y-cam, y el otro extremo a un puerto disponible de su router/switch.

Usando el adaptador de alimentación (incluido), conecte un extremo a la conexión de alimentación de la Y-cam. Conecte el otro extremo a una toma eléctrica y encienda la cámara.

El indicador de conectividad de la parte delantera de la cámara se encenderá. El router/switch comenzará a comunicarse con la cámara.

Posterior



Ahora puede proceder a la sección de instalación de software.

3.2 Conexión de su Y-cam directamente a un ordenador

También puede conectar la Y-cam directamente a un ordenador. **Observe que en este modo no podrá ver su Y-cam desde otros puntos que no sean el ordenador que está usando actualmente.**

Conecte un extremo del cable de red a la toma de conexión de red de la Y-cam, y conecte el otro extremo a un puerto de red disponible en su ordenador.

Conecte el adaptador de alimentación incluido al puerto de alimentación de la cámara, y el otro extremo a una toma de corriente. No encienda la cámara aún.

Debe asignar a su ordenador una dirección IP para que pueda comunicarse fácilmente con la cámara.

En PC:

1. Abra el panel de control y pulse dos veces en “Conexiones de red”, pulse el botón derecho en la conexión “Red de área local”, y pulse Propiedades. Asegúrese de seleccionar el ícono de red que corresponda con la conexión a la que ha conectado la Y-cam – **no** estará indicado como red inalámbrica, WiFi ni Bluetooth.
2. Seleccione “Protocolo de internet (TCP/IP)” y pulse Propiedades.
3. Anote su configuración TCP/IP actual y pulse en “Usar la siguiente configuración IP”.
4. En el campo “Dirección IP”, teclee el número **192.168.1.20**
5. En “Máscara de subred”, teclee **255.255.255.0**
6. En “Puerta de enlace predeterminada”, teclee **192.168.1.150** (La cámara se asignará automáticamente esta dirección IP si no hay servidor DHCP)
7. Deje en blanco la configuración de servidores DNS.
8. Pulse “Aceptar” y “Cerrar” para aplicar la configuración.
9. Encienda la Y-cam.
10. El indicador de conectividad de la parte delantera de la cámara se encenderá.

Ahora puede proceder a la sección de instalación de software.

En Mac:

1. Abra “Preferencias del sistema” desde el menú, y seleccione “Red” para editar su configuración de red. Como la Y-cam está conectada al Mac mediante un cable, debemos elegir la opción “Ethernet integrado”. Seleccione “Ethernet integrado” y pulse el botón “Configurar”. Anote su configuración TCP/IP actual.
2. Seleccione “Manual” en el menú desplegable IPv4 en la parte superior del diálogo, e introduzca la configuración siguiente:
Dirección IP: **192.168.1.20**
Máscara de subred: **255.255.255.0**
Router/Puerta de enlace por defecto: **192.168.1.150**
Servidores DNS: Déjelos en blanco, no tienen importancia en este momento.
Dominios de búsqueda: Opcional, déjelos en blanco, no son importantes.
3. Pulse “Aplicar ahora”.
4. Encienda la Y-cam.
5. El indicador de conectividad de la parte delantera de la cámara se encenderá.

Ahora puede proceder a la sección de instalación de software.

4.0 INSTALACIÓN DEL SOFTWARE DE Y-CAM

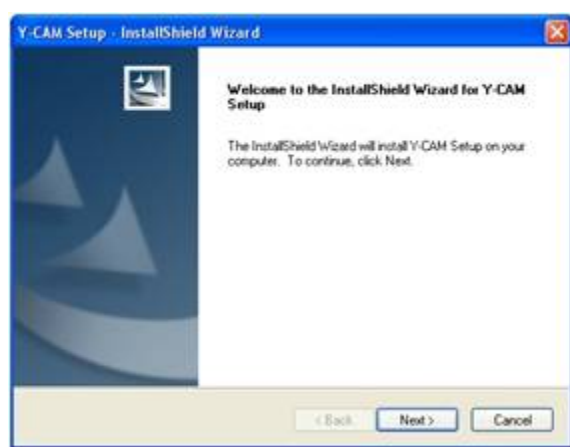
La utilidad de configuración Y-cam puede detectar fácil y rápidamente cámaras conectadas a su red local y listarlas en la ventana de configuración de cámara; también puede usar la utilidad de configuración Y-cam para asignar una dirección IP a cada cámara.

4.1 Instalación del software de Y-cam para PC

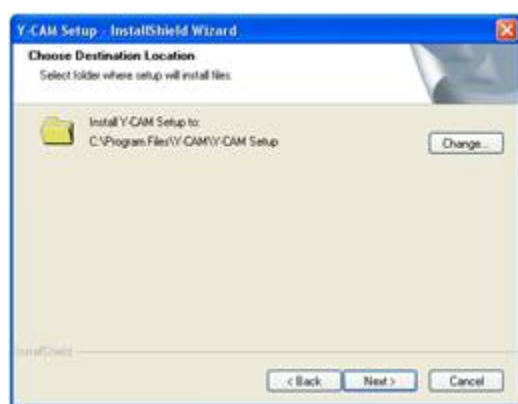
1. Introduzca el CD de instalación en su unidad CD-ROM y aparecerá la pantalla de instalación automáticamente (ver imagen siguiente). Si no aparece, pulse “Inicio” y “Ejecutar”. En el campo de texto, introduzca “D:\autorun.exe” (si “D:” es la letra de su unidad CD-ROM)



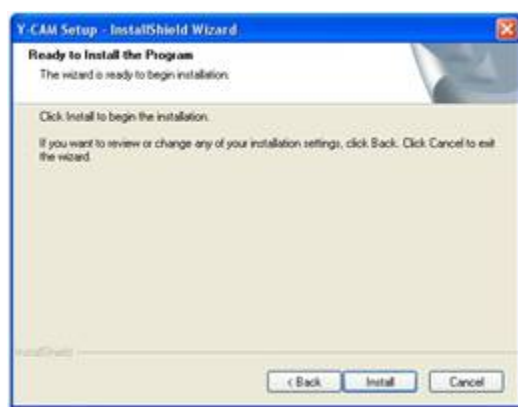
2. Pulse en “Instalar software” y aparecerá la ventana siguiente. Pulse “Siguiente”.



3. Si quiere cambiar la carpeta por defecto, pulse “Cambiar” para reemplazarla; en caso contrario pulse “Siguiente”.



4. Pulse “Instalar” para instalar la utilidad de configuración Y-cam.



5. Pulse Finalizar para terminar la instalación. Debería ver un icono Y-cam en el escritorio.

4.11 Configuración manual de TCP/IP para una cámara

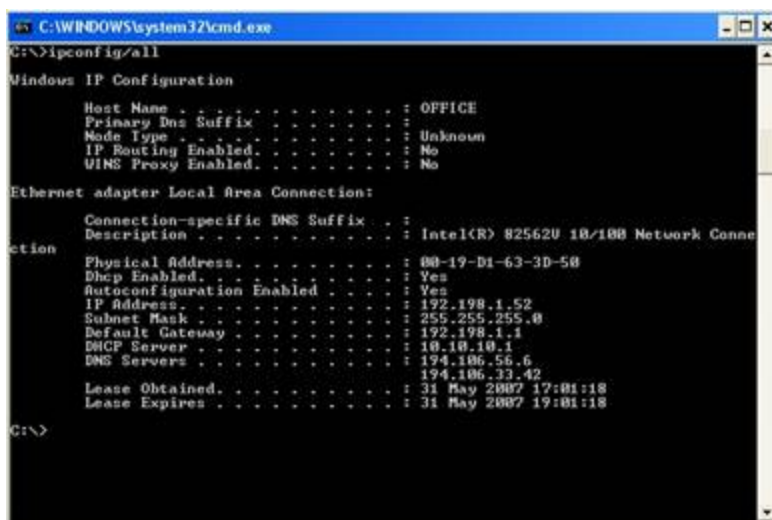
En la mayor parte de los casos, este paso no es necesario, ya que el router asignará la configuración correcta a la cámara. Es útil, sin embargo, si desea configurar el protocolo TCP/IP de la cámara antes de conectar, si el DHCP está desactivado en la red, o si tiene problemas de subred.

Asignación de una dirección IP a la cámara con la utilidad de configuración Y-cam

1. Ejecute el programa de configuración de la cámara para detectar cámaras en la red local.
2. Pulse el botón “Configuración” y se mostrará la siguiente interfaz de configuración.



3. Introduzca un nombre único para la cámara, la ubicación (opcional) y deje el número por defecto de puerto en 80. Por defecto se seleccionan “Obtener automáticamente una dirección IP” y “Obtener automáticamente la dirección del servidor DNS”; si está seguro de poder introducir su propia configuración, puede hacerlo seleccionando “Usar la siguiente dirección IP” y siguiendo las instrucciones de la página siguiente. Si desea dejar la configuración por defecto, pase a la sección 6.0
4. Para obtener las direcciones IP de su red, pulse “Inicio”, “Ejecutar” y teclee “cmd” en la casilla de texto. Pulse “Aceptar”. Se mostrará la ventana de MS-DOS. En esta ventana, teclee “ipconfig/all” y pulse intro. Se mostrará una ventana parecida a la siguiente.



5. Anote los siguientes datos:
 - a. Dirección IP
 - b. Máscara de subred
 - c. Puerta de enlace por defecto
 - d. Servidores DNS (ambos números, el primero es el servidor DNS primario y el segundo el servidor DNS secundario)

6. Introduzca los detalles anotados en el paso 5 en los campos correspondientes de la configuración.

Nota: La dirección IP por defecto de la cámara es 192.168.1.150. Puede cambiarla a cualquier dirección IP de su rango IP. Por ejemplo, si la dirección IP de su PC es 192.198.1.52, la dirección IP de su cámara debería ser única y en la misma subred, por ejemplo 192.198.1.X, siendo X cualquier número entre 1 y 255 salvo 52. Asegúrese de que la dirección IP elegida no sea igual que la de otros dispositivos de su red, ya que provocaría un conflicto y hacer que el dispositivo no funcione correctamente.

7. Cuando haya introducido los detalles, pulse “Aplicar” y “Salir”.

4.2 Instalación del software de Y-cam para Mac

1. Introduzca el CD de instalación en la unidad de CD-ROM.
2. Acceda al disco y abra el directorio "Mac". Dentro encontrará un archivo ZIP que contiene el software de instalación e instrucciones adicionales.
3. Extraiga el archivo ZIP a su escritorio (o el lugar que desee) y pulse dos veces en **Y-cam.app** para ejecutar el programa.
Nota: Si recibe la advertencia "¿Desea que la aplicación 'Y-CAM.app' acepte conexiones de red entrantes?" Pulse en "Permitir".

A continuación dispone de procedimientos específicos del SO para permitir al software Y-cam buscar cámaras en la red.

Atención: Dejar los puertos abiertos puede exponerle a ataques desde internet y otros ordenadores cercanos.

Asegúrese de devolver la configuración a su estado actual tras seguir cualquiera de los procedimientos siguientes y configurar sus cámaras.

OSX 10.4 (Tiger)

1. Pulse en "Preferencias del sistema"
2. Pulse en "Compartir" en la sección de Internet y red.
3. Seleccione "Firewall" y pulse en "Avanzado"
4. Asegúrese de que la casilla al lado de "Bloquear tráfico UDP" no esté marcada y pulse "Aceptar"
5. Salga de preferencias del sistema y pruebe el software de configuración Y-cam de nuevo.

OSX 10,5 (Leopard)

1. Pulse en "Preferencias del sistema"
2. Pulse en "Seguridad" en la sección "Personal"
3. Seleccione la pestaña "Firewall"
4. Seleccione "Permitir todas las conexiones entrantes"
5. Cierre la ventana y espere unos segundos (alrededor de 30 segundos) para que el sistema actualice la configuración del adaptador, y ejecute la configuración de Y-cam.

OSX 10,6 (Snow Leopard)

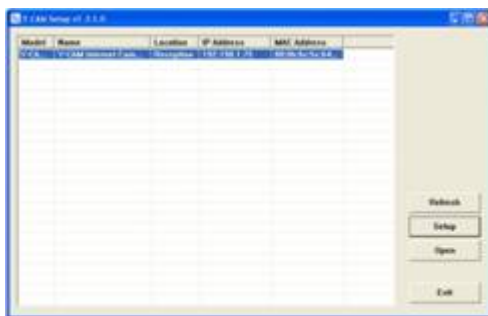
1. Pulse en "Preferencias del sistema"
2. Pulse en "Seguridad" en la sección "Personal"
3. Seleccione "Firewall" y pulse en "Avanzado"
4. Seleccione "Permitir automáticamente al software firmado recibir conexiones entrantes"
5. Pulse el botón "+" y ubique y seleccione el programa configuración Y-cam, y pulse "Añadir". Debería obtener "Y-cam – Permitir conexiones entrantes" en la tabla.
6. Cierre la ventana y espere unos segundos (alrededor de 30 segundos) para que el sistema actualice la configuración del adaptador.
7. Presione y mantenga el botón de control (ctrl.) de su teclado y pulse una vez en el icono de configuración de Y-cam. Debería abrirse un menú. Pulse en "Obtener información"
8. En la sección "General", asegúrese de que esté marcado "Abrir con Rosetta" y cierre la ventana.
9. Cierre cualquier configuración Y-cam que esté ejecutándose y ejecute de nuevo el programa.

4.3 Localizar su cámara con configuración Y-cam

Ahora tiene la cámara vinculada y el software preparado, ya puede localizar su cámara en la red.

Pulse dos veces el icono Y-cam en su escritorio para ejecutar el programa Y-cam Setup.

La utilidad de configuración Y-cam debería encontrar automáticamente la cámara si está conectada correctamente (ver imagen siguiente).



A veces el programa tarda unos minutos en encontrar la cámara, por lo que si no se muestra, espere unos instantes y pulse “Actualizar” para buscar cámaras de nuevo.

[Setup] – Seleccione la cámara deseada y pulse Configuración para configurar la red de la cámara.

[Open] – Seleccione la cámara deseada y pulse Abrir para acceder a la cámara mediante un navegador web (igual que con la doble pulsación)

[Exit] – Pulse Salir para salir de la ventana de configuración de cámara.

Siempre que pierda la dirección IP de su cámara Y-cam, puede ejecutar el software Y-cam Setup para encontrarla de nuevo fácilmente.

Cuando se muestre su cámara, elija “Abrir” para seleccionar la cámara, o pulse dos veces en el acceso directo de la cámara que quiera ver.

5.0 ¡BIENVENIDO A SU Y-CAM!

Cuando haya usado el software de instalación Y-cam para localizar la cámara y haya abierto la cámara seleccionada, verá la **Y-cam Homepage** de su cámara (que debería ser parecida a la captura de pantalla siguiente, según el modelo).



Pulse en “Live View” para ver su cámara. Accederá al video en directo transmitido por la cámara. Pulse en “Settings” para configurar su cámara con sus diversas opciones.

Nota: Acceder a la Homepage será la forma habitual de acceder a la cámara, por lo que puede resultar útil anotar la dirección mostrada en la barra de direcciones de su navegador.

Debería ser parecida a <http://192.168.1.50:8150> – esta es la dirección IP interna de su cámara.

Pulse en “Live View” o “Settings” para mostrar un panel de acceso, parecido a la captura de pantalla siguiente:



El nombre de usuario y clave por defecto de cualquier Y-cam son:

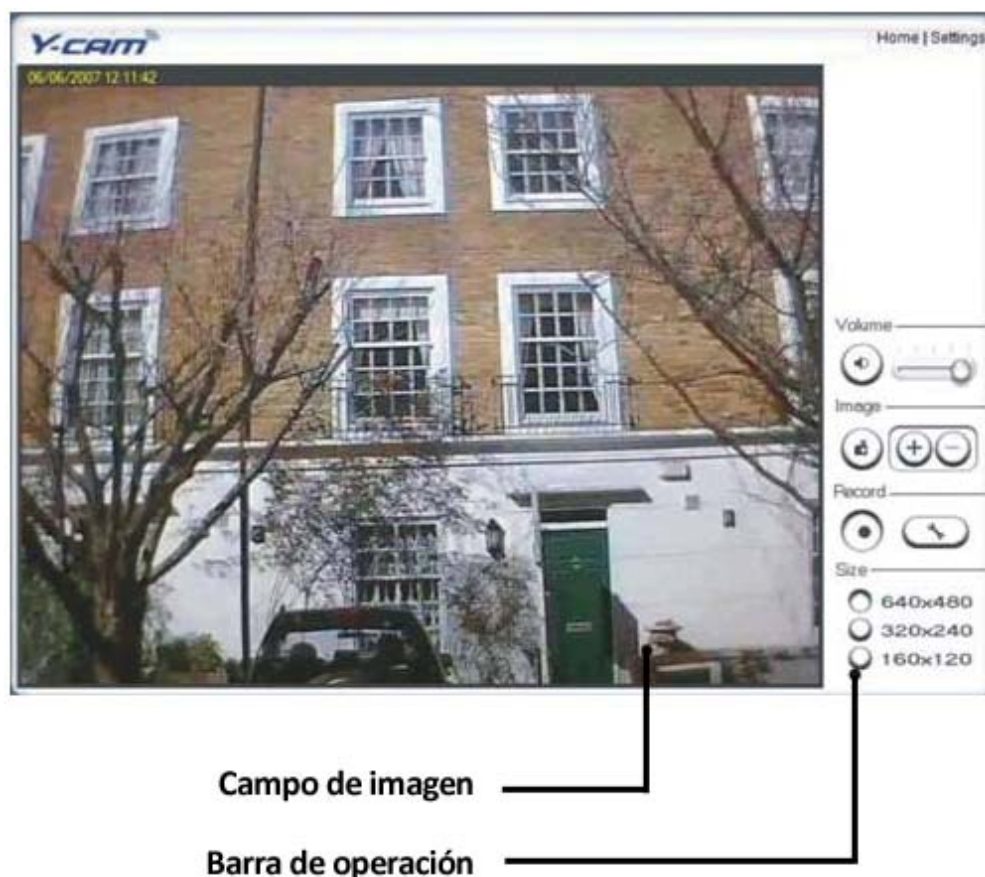
Nombre de usuario: admin

Clave : 1234

Se debe tener en cuenta la diferenciación entre mayúsculas y minúsculas, por lo que deberían introducirse tal y como aparecen escritas. Se recomienda que cambie la clave en cuanto haya accedido para evitar un acceso no autorizado a la cámara. Anote la clave y guárdela en un lugar seguro, dado que la única forma de reiniciar la clave es restablecer la memoria de la cámara, con lo que se pierde toda la configuración.

5.1 Interfaz de usuario (Internet Explorer)

Al verificar el nombre de usuario y la clave se cargará la imagen de la cámara. Observe que al usar la cámara por primera vez se le solicitará instalar un control ActiveX. Siga las instrucciones en pantalla para descargar e instalar este control. Verá la pantalla siguiente:



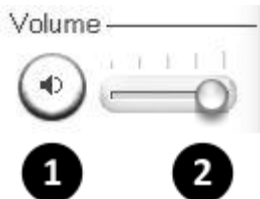
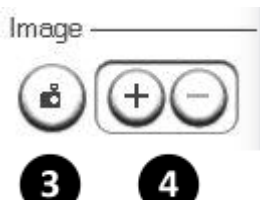
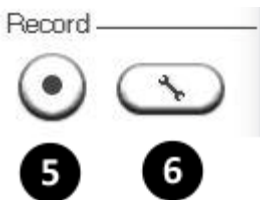
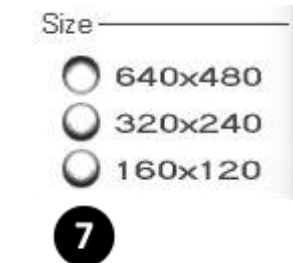

Los dos vínculos en la parte superior de la pantalla son Inicio y Configuración.

Home – le lleva a la página de inicio de su Y-cam.

Settings – le lleva a la configuración interna de la cámara.

Consulte la página siguiente para obtener información sobre la configuración de la barra de operación.

Explicación de la barra de operación

	<p>1) Silencio. Pulse el botón Silencio para silenciar el audio.</p> <p>2) Deslice horizontalmente el cursor para ajustar el volumen.</p>
	<p>3) Captura. Pulse el botón Captura para capturar una imagen fija de la vista de la cámara. Pulse Guardar para guardar la captura en su ordenador, el archivo recibirá automáticamente la fecha y hora de la captura. Pulse Cancelar para salir.</p> <p>4) Zoom. Pulse el botón + y el cursor se convertirá en un aumento. Mueva el aumento a la ubicación deseada y pulse en una zona de la imagen. Pulse el botón - para volver a la vista normal.</p>
	<p>5) Grabación: Pulse el botón Grabar para grabar vídeo y audio (si está activado). Guardará el archivo en formato ASF en su PC.</p> <p>6) Opciones de grabación: Pulse este botón para establecer los parámetros de grabación. Puede establecer la ruta de grabación, el tamaño de archivo de vídeo y seleccionar si desea comenzar a grabar automáticamente cuando se detecte movimiento y la duración, en segundos, de la grabación.</p>
	<p>7) Tamaño de imagen: Dispone de tres opciones de tamaño de imagen:</p> <p>[640x480] [320x240] [160x120]</p> <p>Observe que solamente cambia la imagen visualizada, no el tamaño de imagen que la cámara transmite y/o graba. Para cambiar el tamaño de la imagen transmitida/visualizada, consulte la configuración de emisión.</p>
	<p>Sólo Y-cam Bullet</p> <p>8) Carga de audio: Pulsar y soltar para comenzar a enviar audio desde el micrófono de su ordenador a los altavoces de la cámara. Pulsar y soltar para dejar de enviar audio.</p>

5.2 Interfaz de usuario (Firefox y Safari)

Al verificar el nombre de usuario y la clave se cargará la imagen de la cámara.

QuickTime o su programa de reproducción multimedial puede solicitarle nuevamente de introducir su nombre de usuario y clave. Es normal en la mayoría de sistemas.



Nota: Debe tener instalado QuickTime Pro en su sistema para grabar vídeos si usa un navegador distinto a Internet Explorer.

Los vínculos en la parte superior de la página son Inicio, Configuración, Emisión secundario y JPEG de movimiento.

Home – le lleva a la página de inicio de su Y-cam.

Settings – le lleva a la configuración interna de la cámara.

Secondary Stream – Se establece por la configuración, y es útil si necesita una emisión de menor resolución para ciertos dispositivos (como móviles o programas)

Motion JPEG – Es una emisión de JPEG en movimiento – sin audio.

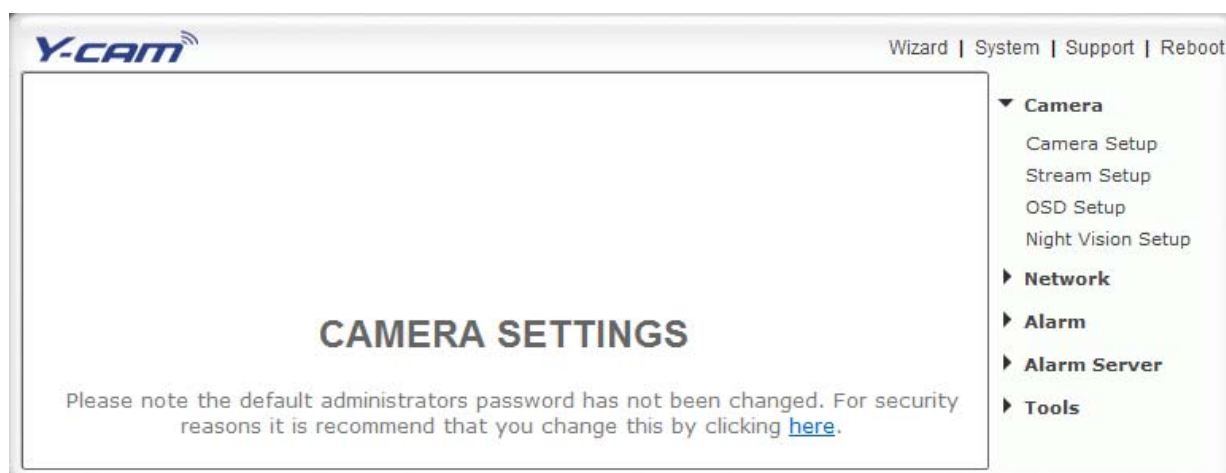
6.0 CONFIGURACIÓN Y-CAM

Ahora puede ver su cámara en directo, pero solamente en su red local, y falta la configuración inalámbrica y de otros tipos.

Para continuar la configuración, accede a la configuración de su Y-cam. Para hacerlo, pulse en “Settings” de Live View, o pulse en “Settings” de la Y-cam Homepage.

Si está instalando la cámara por primera vez, deberá cambiar la clave por defecto de la cámara del modo siguiente.

En primera instalación o tras un reinicio:



Al acceder por primera vez al menú Settings (o si reinicia la cámara), debería ver una captura de pantalla como la anterior solicitando cambiar la clave Admin de la cámara. Se recomienda para evitar el acceso no autorizado a su cámara. **Observe:** Conserve esta clave en un lugar seguro. La única forma de recuperar una clave perdida es reiniciar la cámara a su configuración por defecto.

Pulse el vínculo “here” para acceder a la página de edición de la clave de administrador.

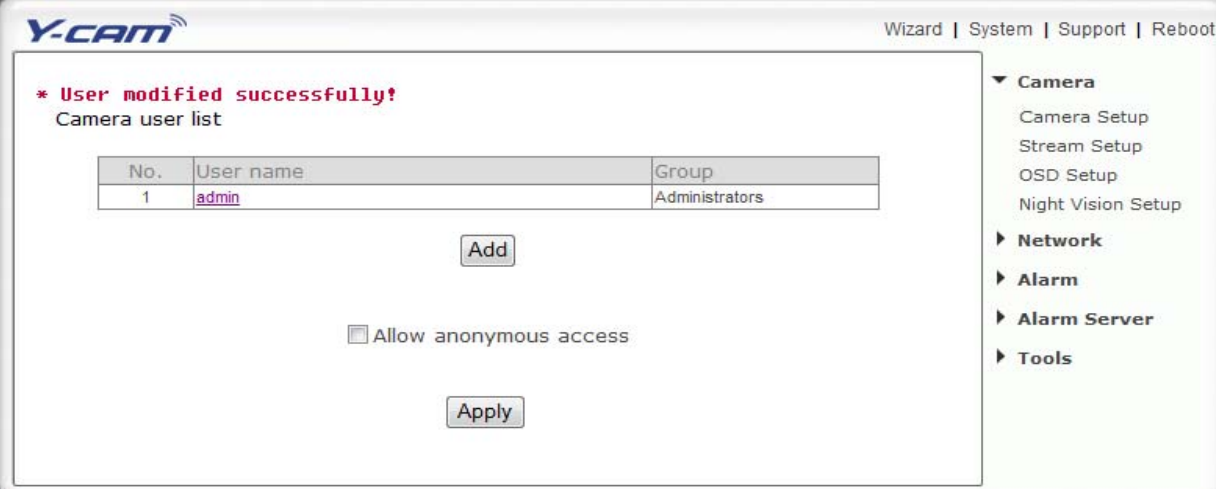


El nombre de usuario siempre es “**admin**” en minúsculas.

Elija una clave que le resulte sencilla de recordar – **evite** claves fáciles de adivinar como “clave” “admin” “123456”, “ycam” o su nombre.

Si necesita añadir un acceso para otro usuario –con una clave más fácil de recordar- puede hacerlo más adelante.

Cuando haya tecleado su clave dos veces, pulse “Save”. El sistema le solicitará acceder de nuevo, y debería ver la pantalla siguiente:



The screenshot shows the Y-CAM web interface. At the top, there is a navigation bar with links: Wizard | System | Support | Reboot. The main content area displays a success message: *** User modified successfully!** Below this, the title "Camera user list" is shown. A table lists the current users:

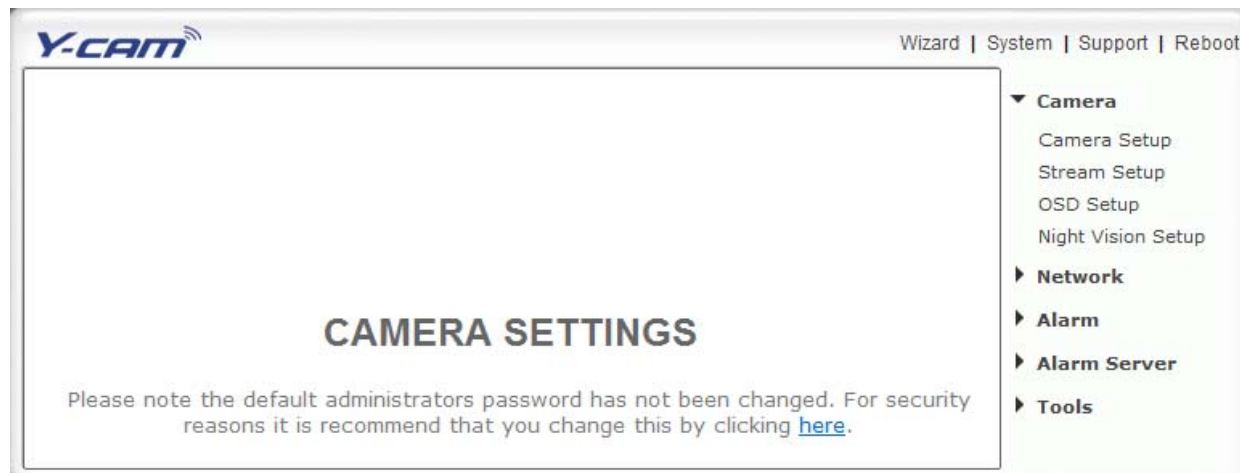
No.	User name	Group
1	admin	Administrators

Below the table, there is an "Add" button. Further down, there is a checkbox labeled "Allow anonymous access" which is currently unchecked. At the bottom, there is an "Apply" button. On the right side of the interface, there is a sidebar menu with the following items: Camera (expanded), Camera Setup, Stream Setup, OSD Setup, Night Vision Setup, Network, Alarm, Alarm Server, and Tools.

6.01 Wizard – Configuración sencilla

Para facilitar la configuración de la Y-cam dispone de un asistente que ayuda a los usuarios menos técnicos a configurar la cámara muy fácilmente.

En la pantalla Settings, pulse en “Wizard”, en la esquina superior derecha de la pantalla.



Aparecerá la interfaz de configuración rápida.

Siga las instrucciones en pantalla e introduzca los detalles solicitados, pulsando “next” para pasar a la página siguiente.



Con este asistente, podrá configurar:

- Nombre de la cámara
- Calidad de la imagen que desee ver
- Zona horaria
- Hora de sistema
- Configuración WiFi
- Configuración TCP/IP

Esto debería ayudarle a tener a configurar y poner en funcionamiento su cámara en modo básico.

6.1 MENÚ CAMERA

El menú Camera está a la derecha de la pantalla Settings. Cuando pulse en “Camera” se mostrará un submenú de opciones de configuración de cámara.

6.11 Configuración de cámara

Para la mayoría de usuarios, la mayor parte de esta configuración puede dejarse con los valores por defecto.

Pulse en Camera Setup bajo la sección Camera para cambiar los parámetros de imagen y audio de la cámara. Al pulsarlo, se mostrará la pantalla siguiente:

The screenshot shows the Y-CAM web interface. At the top, there's a navigation bar with 'Wizard | System | Support | Reboot'. The main content area is titled 'Camera setup'. On the right, a sidebar lists menu items: 'Camera' (expanded), 'Camera Setup', 'Stream Setup', 'OSD Setup', 'Night Vision Setup', 'Network', 'Alarm', 'Alarm Server', and 'Tools'. The 'Camera' section contains the following settings:

- Camera:**
 - Light frequency: 50Hz (dropdown)
 - Image rotation: ☐ On ☒ Off
 - Moonlight mode: ☐ Auto ☐ On ☒ Off
 - Power LED light: ☒ On ☐ Off
 - Show FPS in ActiveX: ☐ On ☒ Off
- Microphone:**
 - ☒ Enable ☐ Disable
 - Volume: 14 (dropdown)
 - G.726 bit rate: 40 (dropdown) kbps
 - AMR bit rate: 12.2 (dropdown) kbps

An 'Apply' button is located at the bottom of the settings area.

Opciones de configuración de cámara

[Light Frequency] Dispone de dos opciones: 50Hz y 60Hz. Debe configurarse según la frecuencia del país en el que se use la cámara. Para la UE es 50Hz.

[Image rotation] Muestra las imágenes invertidas – es útil si ha montado la cámara cabeza abajo.

[Moonlight Mode] Activa y desactiva el modo de luz lunar. La función de luz sobreexpone fotogramas para hacer más brillante la imagen visionada. También se conoce como integración de fotogramas.

[Power LED light] Apaga o enciende el LED anterior de la Y-cam durante el funcionamiento.

[Show FPS in ActiveX] Muestra los fotogramas por segundo transmitidos por su cámara en la emisión en directo de ActiveX.

Micrófono / Opciones de configuración audio

[Microphone] Enciende/apaga el micrófono integrado.

[Volume] Ajusta la sensibilidad del micrófono entre 0~14, siendo 0 el mínimo.

[G.726 bit rate] Dispone de cuatro opciones: 16, 24, 32, 40(kbps). Determina la calidad del audio transmitido. El modo usado más habitual es 32 Kbit/s.

[AMR bit rate] Determina la calidad del audio transmitido a teléfonos móviles mediante 3GPP.

Nota: Las tasas de bits más elevadas son útiles en condiciones ruidosas, aunque las tasas de bits más bajas ofrecen una calidad razonable para frecuencias de voz.

Cuando haya establecido la configuración deseada, pulse Apply.

6.12 Stream Setup

Pulse en Stream Setup del menú Camera para cambiar la configuración de emisión de su cámara. Esto resulta útil si precisa de cierto tamaño de emisión de vídeo, cierta calidad, o distintas emisiones para distintos dispositivos (como portátil o teléfono móvil).

La configuración por defecto será suficiente, habitualmente, para la mayor parte de los usuarios.

The screenshot shows the 'Stream setup' window in Y-CAM. It is divided into three main sections: 'Primary stream:', 'Secondary stream:', and 'Mobile stream:'. Each section contains a list of configuration options with corresponding input fields or dropdown menus. The 'Primary stream' section includes a 'Preset' dropdown, 'Image size' (640x480), 'Frame rate' (30 fps), 'MPEG4 bit rate' (2048 kbps), 'MJPEG quality' (50), 'Snapshot quality' (90), 'Audio' (Enable), and 'RTSP authentication' (Disable). The 'Secondary stream' section has an 'Enable' radio button selected. The 'Mobile stream' section includes a 'Preset' dropdown, 'Image size' (176x144), 'Frame rate' (15 fps), 'MPEG4 bit rate' (64 kbps), 'Snapshot quality' (70), 'Audio' (Enable), and 'RTSP authentication' (Disable (For other mobiles)). An 'Apply' button is located at the bottom of the window.

Dispone de 3 emisiones de video. Puede configurar una emisión de vídeo y otra, opcional, secundaria. Configurar una emisión secundaria es útil para ofrecer una emisión de vídeo que tenga una resolución inferior que la primaria para otros dispositivos o software. Algunos dispositivos y software necesitan una resolución inferior.

La emisión Móvil es parecida a las primeras dos, pero está pensada exclusivamente para visionado en móvil y tiene una resolución fija.

Opciones de configuración de la emisión

[Preset] Existen cinco perfiles preprogramados de emisión para configuración rápida. Elija el que corresponda con su ancho de banda.

[Image size] Dispone de tres resoluciones de imagen: 640 x 480(VGA), 320 x 240(QVGA), 160 x 120. La emisión móvil tiene un tamaño de imagen fijo de 176x144.

[Frame rate] Dispone de doce opciones: 1/2/3/4/5/6/8/10/15/20/25/30 fotogramas por segundo (fps). La velocidad de los fotogramas la determina automáticamente la cámara, y depende del ancho de banda disponible en la red en ese momento. Esta configuración de fotogramas por segundo define la velocidad máxima que transmitirá la cámara.

[MPEG4 Bitrate] Dispone de ocho opciones: 64, 128, 256, 512, 768, 1024, 1536, 2048 (kbps). Las tres configuraciones anteriores determinan la calidad de imagen, pero las tasas de bits más elevadas precisan de un mayor ancho de banda.

Seleccione la configuración adecuada según su velocidad de conexión y tráfico de red. Si experimenta saltos en el vídeo puede ser necesario reducir la tasa de bits. Para la emisión móvil, las tasas de bits se indican con valores muy inferiores, pero el principio es el mismo.

[MJPEG Quality] Configura la calidad del vídeo en un navegador distinto de Internet Explorer. Puede variar entre 20 y 100, siendo 100 la mejor calidad.

[Snapshot Quality] Calidad de las capturas guardadas usando la página de visionado en directo (sólo con Internet Explorer). También afecta a la calidad de la captura que se carga en un servidor FTP. Puede variar entre 20 y 100, siendo 100 la mejor calidad.

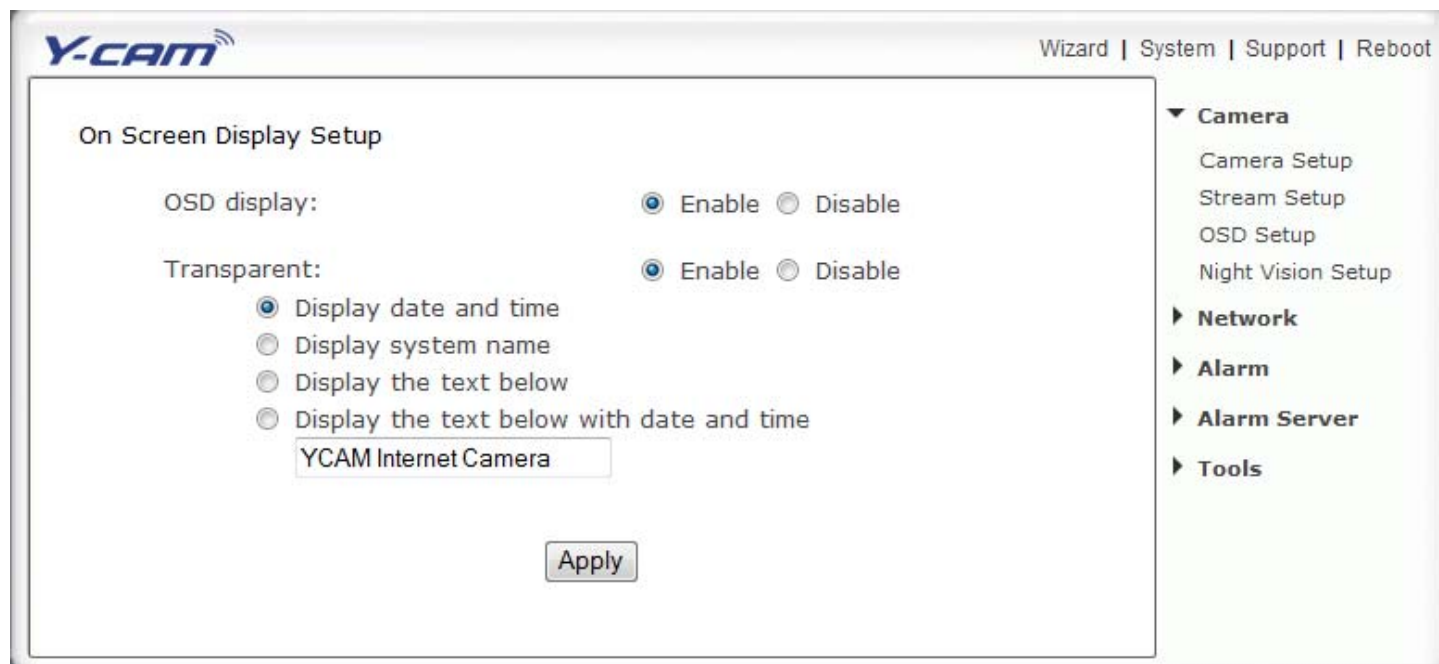
[Audio] Activa o desactiva el audio de la emisión correspondiente.

[RTSP authentication] Activa o desactiva la autenticación de MPEG4 RTSP. También puede usar RealPlayer para ver la emisión a tiempo real de la Y-cam, pero RealPlayer no soporta la autenticación, por lo que debería desactivarla. Esto, sin embargo, puede dejar la cámara vulnerable a accesos no autorizados. El reproductor QuickTime, por otro lado, soporta la autenticación y puede usarse para ver la emisión en directo.

Recomendación: Pulsando en el nombre de la emisión se mostrarán las distintas rutas a esa emisión de vídeo.

6.13 OSD Setup

Pulse en OSD Setup bajo la sección Camera para cambiar los parámetros de información en pantalla de la cámara.



Opciones de configuración de información en pantalla

[OSD] Activa o desactiva la información en pantalla.

[Transparent] Selecciona si el OSD debe tener un fondo transparente u opaco.

Opciones OSD

[Display date and time] Configura el OSD para mostrar la fecha y hora de la cámara. Observe que esta función solamente mostrará la fecha y hora programadas en la cámara, y por lo tanto pueden ser incorrectas a menos que la cámara esté sincronizada con un servidor de fecha y hora de internet. Puede acceder a esta opción en el menú Herramientas, que se trata en mayor profundidad en este manual.

[Display system name] Configura el OSD para mostrar el nombre de sistema de la cámara. El nombre de sistema puede modificarse desde la página de identidad del sistema, accesible en el menú de Herramientas, que se trata con más detalle en este manual.

[Display the text below] Configura el OSD para mostrar un texto concreto. Use el campo de texto para introducir el texto deseado.

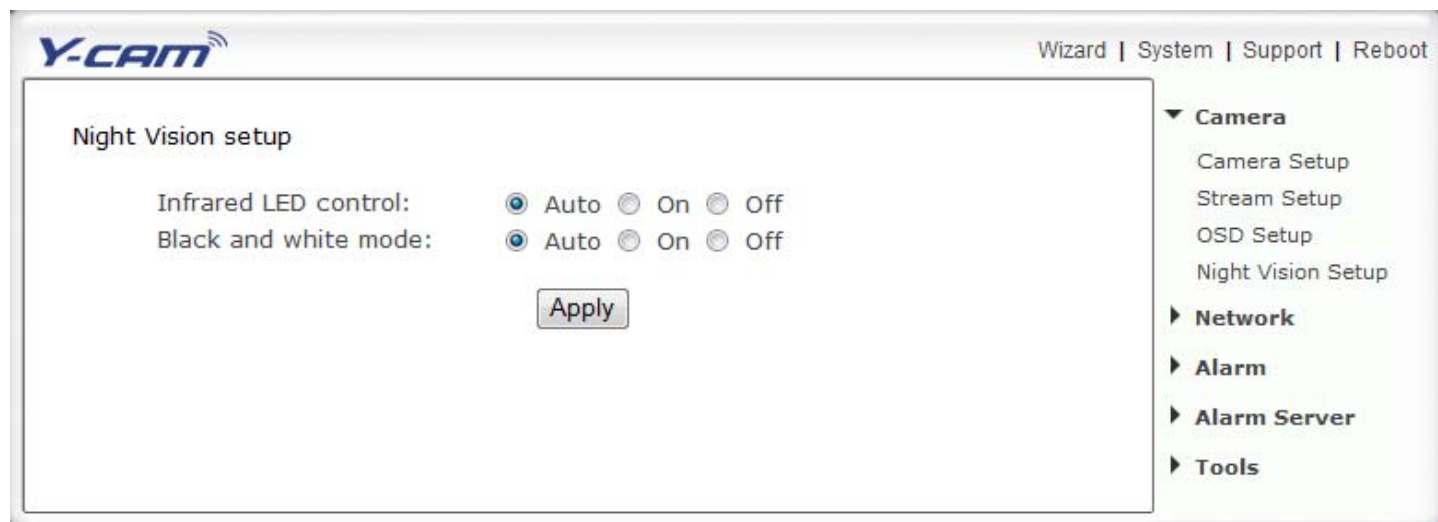
[Display the text below with date and time] Configura el OSD para mostrar un texto concreto con fecha y hora. Use el campo de texto para introducir el texto deseado (máximo 6 caracteres).

Cuando haya establecido la configuración deseada, pulse “Apply” para guardarla.

6.14 Night Vision Setup*

La Y-cam usa 30 LED infrarrojos para ofrecer niveles de iluminación elevados en entornos oscuros. Los componentes fotosensibles inteligentes pueden activar automáticamente los LED infrarrojos en condiciones de baja luminosidad, o pueden activarse manualmente.

Pulse en Night Vision Setup del menú Camera para cambiar la configuración de su cámara.



[Infrared LED Control] “Auto” activa los LED IR automáticamente cuando no se dispone de la luz suficiente para obtener una buena calidad de imagen. “On” activa permanentemente los LED IR e ignora el nivel de iluminación de la sala (produciendo el modo blanco y negro). Cuando se selecciona “Off” los LED IR se mantienen apagados aunque el nivel de iluminación de la sala sea demasiado bajo para generar una buena imagen. Puede resultar útil si los LED se reflejan en una superficie cercana y obstruyen la imagen.

[Black and white mode] “Auto” cambia el vídeo de color a monocromo cuando se encienden los LED IR. “On” cambia el vídeo a monocromo sin importar el estado de los LED IR. “Off” fuerza la Y-cam en modo color aunque los LED IR estén encendidos.

* LA OPCIÓN DE VISIÓN NOCTURNA SÓLO ESTÁ DISPONIBLE EN LOS MODELOS Y-cam Black, Y-cam Knight E Y-cam Bullet.

6.2 Menú Network

El menú Network está a la derecha de la pantalla Settings. Cuando pulse en “Network” se mostrará un submenú de opciones de configuración de red.

6.21 Wireless Setup

La Y-cam puede conectar con cualquier red inalámbrica mediante conexiones estándar WiFi IEEE802.11b/g e incluye encriptación WEP y WPA para obtener más seguridad.

Para aprovechar al máximo la Y-cam, probablemente quiera configurar la cámara para comunicarse con su WiFi / router inalámbrico.

Para configurarlo, debe conocer:

- El nombre de su WiFi / red inalámbrica
- La clave para acceder a su WiFi / red inalámbrica
- El modo de protección de su red – Ninguno, WEP64-bit, WEP128-bit, WPA-PSK o WPA2-PSK (el router tendrá estos detalles)
- Si la cámara está conectada al router o a su ordenador directamente

The screenshot shows the 'Wireless setup' interface of the Y-CAM. At the top left is the 'Y-CAM' logo. At the top right are links: 'Wizard | System | Support | Reboot'. The main area contains the following fields and controls:

- SSID:** A text box containing 'ycam' and a 'Search...' button.
- Mode:** A dropdown menu set to 'Infrastructure'. Below it is a note: '(select Infrastructure mode if using wireless router.)'
- Security mode:** A dropdown menu set to 'WEP128bit'.
- Authentication:** A dropdown menu set to 'Auto'.
- WEP key type:** A dropdown menu set to 'ASCII'.
- WEP key Index:** A dropdown menu set to '1'.
- WEP key:** A text box filled with dots.
- Re-type WEP key:** A text box filled with dots.
- At the bottom are 'Apply' and 'Test' buttons.

On the right side, there is a sidebar with the following menu items:

- ▶ Camera
- ▼ Network (highlighted)
 - Wireless Setup
 - TCP/IP Setup
 - PPPoE Setup
 - DDNS Setup
 - UPNP Setup
- ▶ Alarm
- ▶ Alarm Server
- ▶ Tools

Opciones de configuración inalámbrica

[SSID] Teclee la ID de la red inalámbrica a la que desee conectar; una opción más sencilla es pulsar “Search” y se mostrarán todas las redes inalámbricas dentro del alcance. Si la red no está listada, acerque la cámara a su router inalámbrico o punto de acceso.

[Mode] Modo Infrastructure o modo Adhoc:

Adhoc Mode: Seleccione el modo Adhoc cuando quiera conectar la cámara de forma inalámbrica directamente a su ordenador.

Infrastructure Mode: Seleccione el modo infraestructura cuando la cámara se conecte mediante un punto de acceso o router.

Si ha conectado la cámara a la red mediante un router o switch, necesitará la configuración para “Infrastructure”.

Si ha conectado la cámara directamente a un ordenador, necesitará la siguiente sección para el modo “Adhoc”.

6.211 Opciones de configuración inalámbrica Infrastructure

[Security mode] Seleccione el tipo de modo de seguridad que usa su red inalámbrica. Ninguno (desactivado), WEP64, WEP128, WPA-PSK o WPA2-PSK

Use el que use, deberá introducir la configuración para conectar con su router. Cada modo tiene una configuración por defecto, que debería adaptarse a la mayoría de instalaciones.

El ejemplo siguiente muestra una encriptación WEP128bit.



The screenshot shows a configuration window with the following fields and values:

- Security mode: WEP128bit
- Authentication: Auto
- WEP key type: ASCII
- WEP key Index: 1
- WEP key: [Redacted with asterisks]
- Re-type WEP key: [Redacted with asterisks]

La “clave” que necesita es la que usa para acceder a su conexión WiFi / Inalámbrica. Debe introducirla dos veces para confirmar que coincide.

Opciones del modo de seguridad

[Authentication] Seleccione el tipo de autenticación que precisa su router.

[Key type] Seleccione el tipo de clave WEP/WPA. En hexadecimal (Hex) o caracteres ASCII. Nota: La mayoría de routers proporcionan las claves WEP en formato Hex.

[Encryption type] Seleccione TKIP o AES como configuración de encriptación por defecto.

[WEP/WPA key] Teclee la clave de encriptación que coincida con la de su router. Deberá introducirla dos veces.

Cuando haya introducido la configuración, pulse “Apply” para guardarla. Si ha introducido una configuración incorrecta (como la clave) el software se lo notificará.

Cuando haya guardado la configuración correcta, pulse “Test” para probarla. Nota: Pulse siempre “Apply” antes de pulsar en “Test”, dado que en caso contrario se usará la configuración anterior para probar la red. La prueba tardará unos momentos en ejecutarse, y si la conexión puede enviar y recibir datos correctamente obtendrá un mensaje de “éxito”.

Nota: La configuración que introduzca para conectar con su punto de acceso o router WiFi / red inalámbrica debe ser correcta. Contacte con el proveedor del router o punto de acceso inalámbrico, o consulte el manual del equipo para comprobar o modificar esta configuración.

6.212 Opciones de configuración inalámbrica Adhoc

Si desea realizar una conexión inalámbrica directa de su cámara a su ordenador, debe configurar la Y-cam en modo “Adhoc”.

Para ver directamente la Y-cam desde su ordenador debe configurar primero el dispositivo inalámbrico en su ordenador, según la configuración de Y-cam anterior.

Cuando haya seleccionado “Adhoc”, seleccione un “Security Mode” y teclee una clave de conexión, pulse “Apply”.

A continuación deberá configurar su ordenador. Para hacerlo siga las instrucciones siguientes:

1. En el ordenador, pulse en “Inicio” y luego “Panel de control”.
2. Pulse dos veces en el icono “Conexiones de red” y pulse dos veces en su icono de conexión de red “Inalámbrica”.
3. Pulse “Ver redes inalámbricas” y seleccione “ycam” en la lista. (Si no ve una conexión Y-cam, asegúrese de que la cámara esté encendida y tenga la configuración mencionada, y pulse “Actualizar lista de redes” en su ordenador. Por defecto, la cámara emite la SSID “ycam”)
4. Pulse “Conectar”. Teclee la clave establecida anteriormente y pulse “Aceptar”. Ahora está conectado a la Y-cam mediante una conexión directa (Adhoc).

6.22 TCP/IP Setup

La Y-cam está configurada para obtener automáticamente una dirección IP (DHCP) de su red por defecto, por lo que esta configuración no será necesaria para la mayoría de los usuarios. Si desea asignar la dirección IP manualmente, use la página TCP/IP Setup para introducir los detalles de la dirección.

The screenshot shows the Y-CAM TCP/IP Setup page. On the right is a sidebar menu with categories: Camera, Network (expanded), Alarm, Alarm Server, SD Functions, and Tools. Under Network, the following options are listed: Wireless Setup, TCP/IP Setup (selected), PPPoE Setup, DDNS Setup, and UPNP Setup. The main content area is titled 'TCP/IP Setup' and contains the following configuration options:

- Obtain an IP address automatically(DHCP)** (selected) or **Use the following IP address** (radio button).
- If using a static IP, fields for:
 - IP address: 192.168.1.150
 - Subnet mask: 255.255.255.0
 - Default gateway: 192.168.1.1
- Obtain DNS Server address automatically** (selected) or **Use the following DNS server address** (radio button).
- If using a static DNS, fields for:
 - Primary DNS IP address: 192.168.1.250
 - Secondary DNS IP address: 192.168.1.1
- HTTP/RTSP port: 80
- RTP port range: 30000 -- 30200
- HTTP/RTSP Authentication method:
 - Use Basic Authentication** (selected)
 - Use Digest Access Authentication
- An **Apply** button at the bottom.

Si su red soporta un servidor DHCP (por ejemplo, un router) seleccione esta opción para asignar automáticamente la dirección IP.

Si selecciona **Obtain an IP address automatically** debería seleccionar **Obtain a DNS Server address automatically**.

[] **Obtain an IP address automatically (DHCP):**

[] **Use the following IP address:** Seleccione esta opción cuando se necesite una IP fija.

[IP address] Teclee la dirección IP de su cámara (obligatorio)

[Subnet mask] Teclee la máscara de subred (obligatorio)

[Default gateway] Teclee la puerta de enlace por defecto (obligatorio)

[Primary DNS IP address] Teclee la dirección IP del servidor DNS primario (obligatorio)

[Secondary DNS IP address] Teclee la dirección IP del servidor DNS secundario, si es necesario (opcional)

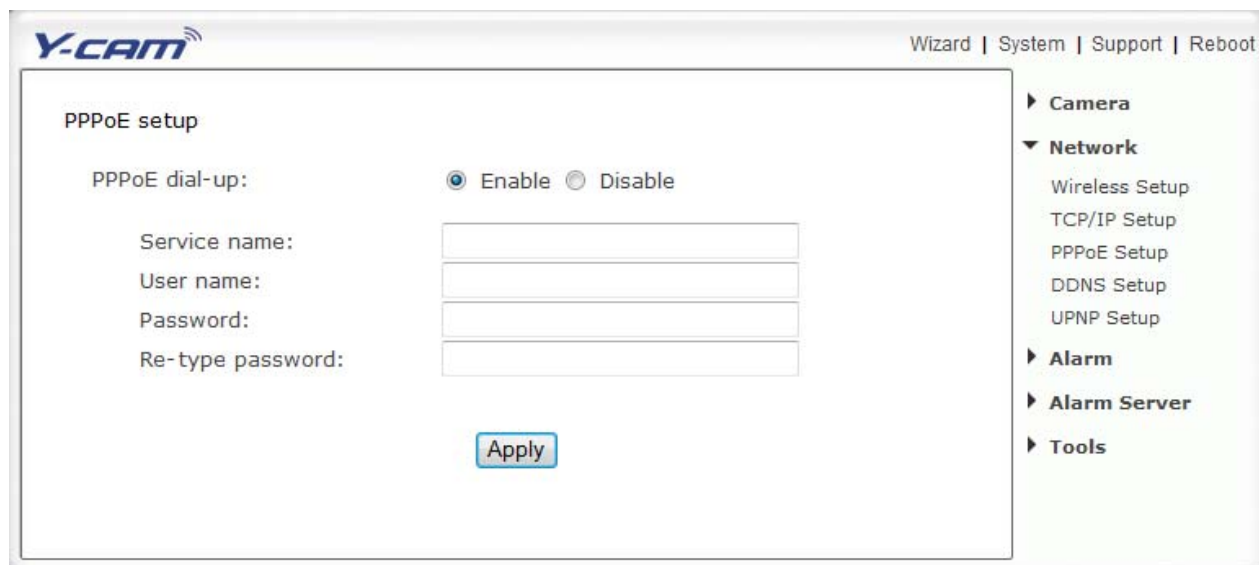
HTTP port number : El número de puerto HTTP por defecto es 80.

[RTSP port range] Para ver vídeo por RTSP el router debe configurarse para reenviar los números de puerto 30000 a 30100 a la dirección IP de la cámara usando UDP con rango interno de puertos 30000 a 30100. Consulte el manual de su router para más detalles.

[HTTP/RTSP Authentication method] El plan de autenticación "basic" se fundamenta en un modelo en el que el cliente debe autenticarse con un ID de usuario y una clave. El acceso resumido es un método de acceso más seguro, ya que el nombre de usuario y la clave se encriptan antes de mandarse por internet, pero no todos los sistemas soportan autenticación por acceso resumido.

6.23 PPPoE Setup

La Y-cam puede instalarse sin un PC en la red. Algunos servicios XDSL usan PPPoE (protocolo de punto a punto por Ethernet).



Y-CAM Wizard | System | Support | Reboot

PPPoE setup

PPPoE dial-up: ☒ Enable ☐ Disable

Service name:

User name:

Password:

Re-type password:

Apply

Navigation menu:

- ▶ Camera
- ▼ Network
 - Wireless Setup
 - TCP/IP Setup
 - PPPoE Setup
 - DDNS Setup
 - UPNP Setup
- ▶ Alarm
- ▶ Alarm Server
- ▶ Tools

[PPPoE dial-up] Activa o desactiva la conexión PPPoE

[Service name] Introduzca su nombre de ISP o clase de servicios configurados en el servicio PPPoE. Este campo puede dejarse vacío.

[User name] Teclee su nombre de usuario

[Password] Teclee su clave

[Re-type password] Confirme la clave.

Pulse “Apply” para confirmar la configuración.

6.24 DDNS Setup

Si tiene una conexión de banda ancha que le otorga una dirección IP dinámica cada vez que se conecta a internet (muy habitual), debería configurar una cuenta DDNS para que la cámara se auto actualice con un servicio web cada vez que cambie su dirección IP.

Ésta es también una de las formas más sencillas de ver su cámara online desde cualquier parte del mundo, por lo que es un paso que se recomienda encarecidamente.

El DNS dinámico (DDNS) es una forma de usar un nombre estático para conectar a una dirección IP dinámica. Cuando se conecta a su ISP, se le asigna una dirección IP temporal. Los servicios DDNS siguen su dirección IP y enrutan el nombre de dominio a dicha dirección cuando desea conectar con la cámara remotamente.

[DDNS] Activa o desactiva la conexión DDNS. Pulse activar para que aparezcan las demás opciones.

[Service Provider] Seleccione un proveedor de la lista desplegable y pulse “Register”. Esto le llevará al sitio web del proveedor del servicio, en el que puede registrar su nombre de dirección personal. Siga las instrucciones del sitio web del proveedor, y vuelva a esta página para introducir los detalles.

[Host Name] Introduzca el nombre que ha registrado. (por ejemplo, sunombre.dtdns.net)

[User Name] Introduzca el nombre de usuario de la cuenta que haya registrado con el proveedor del servicio.

[Password] Introduzca la clave de la cuenta que haya registrado con el proveedor del servicio.

[Re-type password] Confirme la clave.

Acaba de configurar un dominio externo de fácil acceso para su cámara, ahora tiene que configurar y confirmar una “dirección de puerto” externa para su cámara. Este proceso se trata en la sección UPnP Setup.

Nota: Si acaba de registrar su cuenta DDNS y/o nombre de dirección, puede tardar cierto tiempo para que su cuenta sea activada y registrada en internet.

6.25 UPnP Setup

La Y-cam soporta UPnP (Plug and Play Universal), que está activado por defecto.

Permite a su cámara comunicarse fácilmente con su router, y si usa un PC Windows, también permite al sistema operativo comunicarse con su ordenador.

[UPnP] Activa o desactiva la función UPnP.

Recomendamos tener UPnP activado.

Gateway HTTP/RTSP port forwarding:

Si está activado, la cámara añadirá automáticamente una norma de reenvío de puerto a su router por protocolo UPnP. Observe que no todos los routers soportan esta función. Consulte el manual de su router para más detalles.

External HTTP/RTSP port range:

Por defecto, este rango de puertos es 8150-8350. Los puertos se asignan en orden, por lo que si solamente tiene una cámara conectada a su sistema, el puerto será 8150 para la primera cámara, 8151 para la segunda, y así sucesivamente. Cada cámara recordará su puerto, y lo usará automáticamente (si sigue disponible) siempre que esté encendida.

Gateway RTP port forwarding:

Está relacionado con el visionado en móvil o para ver la emisión con un reproductor VLC. Debería dejarse activado.

External RTP port range:

El rango de puertos RTP no puede cambiarse aquí, debería cambiarlo desde la página de configuración TCP/IP.

Cuando haya modificado la configuración, pulse “Apply” para guardarla.

6.26 Ver su cámara externamente

Ahora que ha configurado su cuenta DDNS y activado UPnP, debería poder ver su cámara externamente.

La dirección externa de su cámara se compone de dos elementos – su dirección de cuenta DDNS y el puerto que ha abierto por UPnP.

Por ejemplo:

Cuenta de nombre DDNS: <http://yourname.dtdns.com>

Rango de puerto externo UPnP: 8150 – 8350

Si sólo tiene una Y-cam conectada a la red, la Y-cam debería ponerse por defecto en el primer puerto del rango. Con la información anterior, la cámara IP usaría el puerto 8150, y tendría la dirección:

<http://yourname.dtdns.com:8150>

Abra cualquier navegador en su ordenador, y teclee **su nombre de cuenta DDNS**, seguido por **:8150** (dos puntos seguidos de 8150). Pasados unos momentos debería mostrarse la Homepage de su cámara. Puede acceder para ver su cámara o cambiar la configuración del modo habitual.

Para confirmar su dirección de cámara externa, manténgase en el menú Settings, y pulse en “System” en la esquina superior derecha de la pantalla. Se mostrarán las diversas configuraciones de su cámara. En UPNP Port Forwarding, debería listar el nombre y puerto de su cámara.

Nota: Si acaba de registrar su cuenta DDNS y/o nombre de dirección, puede tardar cierto tiempo para que su cuenta sea activada y registrada en internet.

Nota: Algunos ISP desactivan la capacidad de ver su cámara mediante una dirección externa desde la misma red que su cámara. Si es el caso, pruebe a conectar con su cámara mediante la dirección DDNS desde un teléfono móvil o desde otra conexión a internet.

Ver su cámara externamente sin usar un servicio DDNS

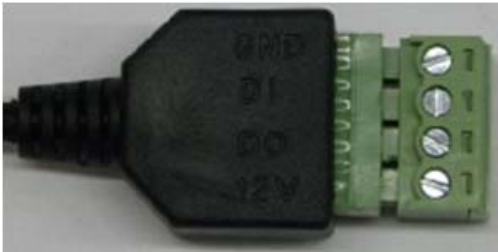
Puede hacerse si su conexión de banda ancha usa una dirección IP fija para ofrecer internet en su domicilio.

6.3 Menú Alarm

El menú Alarm está a la derecha de la pantalla Settings. Cuando pulse en “Alarm” se mostrará un submenú de opciones de configuración de alarma.

6.31 Configuración I/O digital (solo Y-cam Bullet)

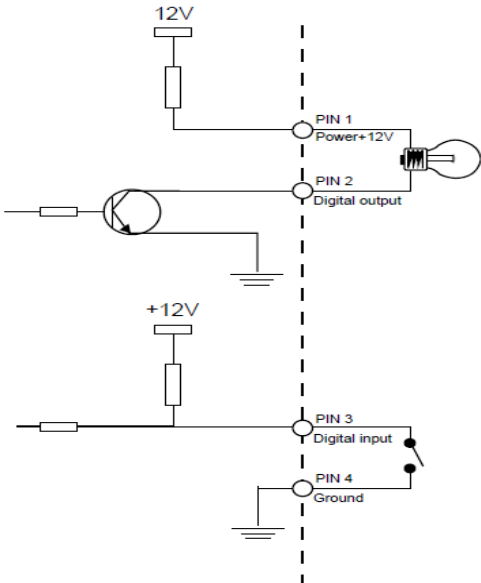
Este menú se refiere al I/O digital que puede encontrar en la Y-cam Bullet. El conector terminal I/O de 4 pin proporciona la interfaz para: 1 entrada digital, 1 salida digital, alimentación auxiliar y GND (tierra)



GND: Ground
DI : Digital Input
DO : Digital Output
12V : Power, 12V DC

Pin	Función	Descripción
4	GND	Tierra común
3	Entrada digital	Conectar a GND para activar, o desactivar mediante la configuración de software.
2	Salida digital	Con una carga maxima de 1A y una tensión máxima de 60VCC, esta salida usa un transistor Darlington NPN de colector abierto con el emisor conectado al pin GND. Si se usa con un relé externo debe conectarse un diodo en paralelo con la carga para proteger contra fluctuaciones de tensión.
1	Alimentación CC auxiliar	12 V CC máx. Conectado eléctricamente en paralelo con el conector del adaptador de alimentación PS-L, este pin ofrece un conector auxiliar para alimentar la unidad. Este pin también puede usarse para alimentar equipos auxiliares, máx. 40mA.

Diagrama de cableado



Y-CAM

Wizard | System | Support | Reboot

Digital I/O setup

Digital input: ☐ Enable ☒ Disable

Digital input's active state is: ☒ Low ☐ High

Digital output: ☐ Enable ☒ Disable

Digital output's active state is: ☐ Open ☒ Grounded

Apply

► Camera

► Network

▼ Alarm

Digital I/O Setup

Motion Detection

Schedule Setup

Alarm Management

Periodic Sending

Buffer Management

► Alarm Server

► Tools

Configuración Digital I/O

[Digital Input] - Activa o desactiva la entrada digital

[Digital input's active state is] Low para activo bajo, o High para activo alto

[Digital Output] - Activa o desactiva la salida digital

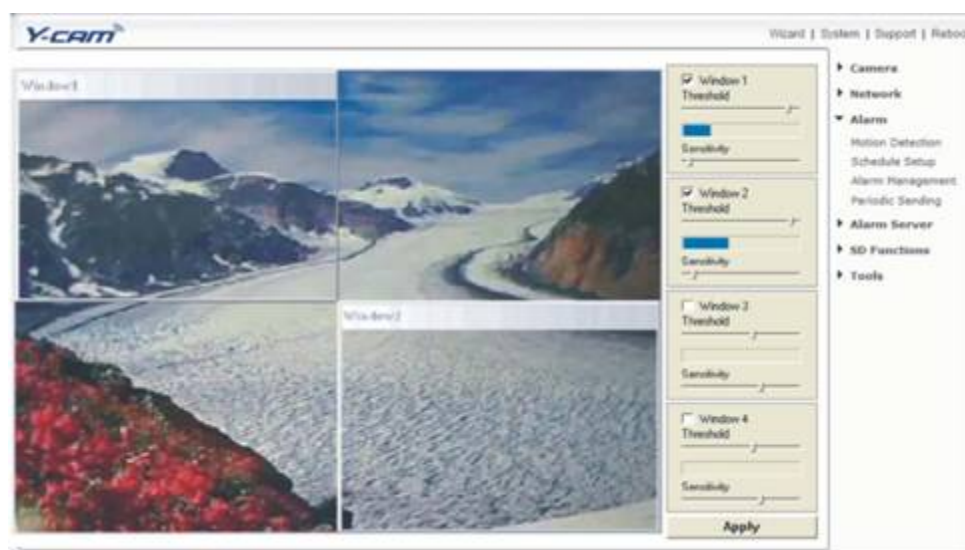
[Digital outputs active state is]

Abierto para apagar el transistor cuando se detecta movimiento o a tierra para activar el transistor cuando se detecta movimiento.

Cuando haya introducido la configuración, pulse **“Apply”** para guardarla.

6.32 Motion Detection (Internet Explorer)

Motion Detection puede activar una alarma que envía imágenes por e-mail o FTP (protocolo de transferencia de archivos). Puede configurar hasta cuatro ventanas distintas de detección de movimiento.



[Window] Marque esta casilla para activar la ventana.

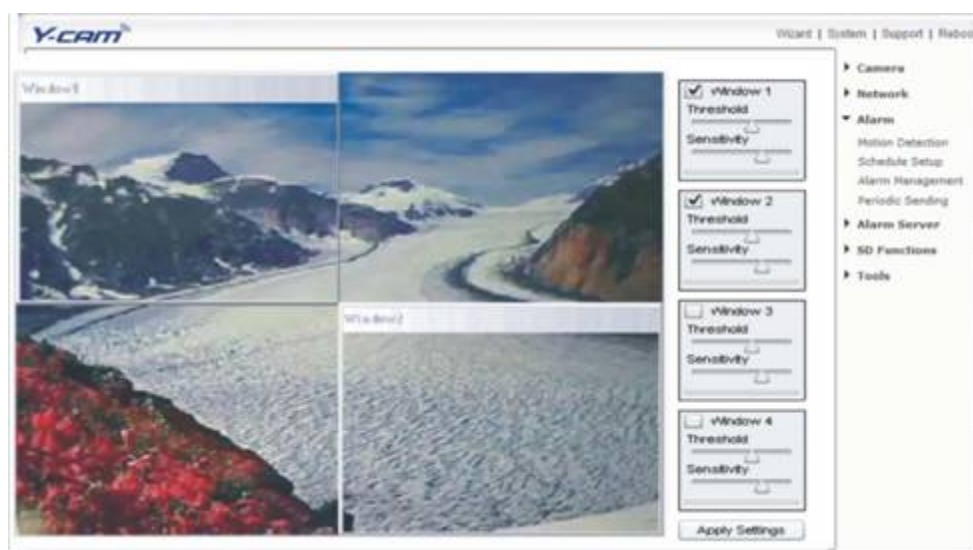
[Threshold] Ponga la barra de límite en la cantidad de movimiento necesario para activar la alarma

[Sensitivity] Establezca la diferencia medible entre dos imágenes secuenciales que indique movimiento.

Nota: Mover la barra de sensibilidad a la izquierda reducirá la sensibilidad de la detección de movimiento, es decir, se necesita 'más' movimiento para activar la alarma. La mejor forma de configurar esta función es ajustar la configuración y hacer que alguien pase por delante de la cámara hasta que obtenga los resultados deseados. Este método de prueba y error puede tardar bastante en conseguir resultados, pero es el mejor modo para obtener un buen funcionamiento.

6.33 Motion Detection (distinto de Internet Explorer)

Motion Detection puede activar una alarma que envía imágenes por e-mail o FTP (protocolo de transferencia de archivos). Puede configurar hasta cuatro ventanas distintas de detección de movimiento.



[Window] Marque esta casilla para activar la ventana.

[Threshold] Ponga la barra de límite en la cantidad de movimiento necesario para activar la alarma

[Sensitivity] Establezca la diferencia medible entre dos imágenes secuenciales que indique movimiento.

Nota: Mover la barra de sensibilidad a la izquierda reducirá la sensibilidad de la detección de movimiento, es decir, se necesita 'más' movimiento para activar la alarma. La mejor forma de configurar esta función es ajustar la configuración y hacer que alguien pase por delante de la cámara hasta que obtenga los resultados deseados. Este método de prueba y error puede tardar bastante en conseguir resultados, pero es el mejor modo para obtener un buen funcionamiento.

6.34 Schedule Setup

La alarma que activa la detección de movimiento puede configurarse para estar activa o inactiva en ciertos momentos de la semana.

Por defecto, la programación está en “active” en todo momento “always”.

Sin embargo, puede configurar la programación para que no active alarmas en ciertos momento (útil, por ejemplo, si no quiere que salten alarmas con la oficina abierta, de 9:00 a 17:30). Puede configurar hasta 4 programaciones, y puede usarlas para enviar alarmas a distintos sitios – como e-mails, FTP o SD.

Opciones Schedule Setup

[Schedule ID] Selecciona la ID, puede guardar hasta 4 programaciones y usarlas para distintos fines.

[Everyday] Activa la alarma diariamente a horas concretas. Desmarcar esta casilla mostrará los días de la semana. (ver captura de pantalla)

[Always] Activa siempre la alarma.

[Range] Activa la alarma a horas concretas.

[Except] Desactiva la alarma durante el tiempo especificado

[Start time] Hora de inicio de la alarma.

[End time] Hora de fin de la alarma.

Pulse “Apply” para confirmar la configuración.

6.35 Alarm Management - FTP

La Y-cam puede cargar una imagen a un servidor FTP o enviar un e-mail al recibir una alarma desde la ventana de detección de movimiento. Esta página muestra cómo cargar a un FTP.

[Alarm Mode] Activa o desactiva la alarma de detección de movimiento.

[FTP Alarm Management] Activa/desactiva la carga de imágenes con detección de movimiento a un servidor FTP.

[Trigger Time] El número de segundos que la cámara debería seguir mandando imágenes cuando se activa una alarma.

[Trigger FPS] El número de fotogramas por segundo que la cámara debería seguir mandando imágenes cuando se activa una alarma.

[FTP Server ID] Seleccione el número del servidor FTP de la lista (configurado en servidor de alarma)

[Remote path] Ruta a la que guardar el archivo de imagen en el servidor FTP.

[Snapshot From] Seleccione la emisión desde la que se debe obtener la captura.

[Image file name] Nombre para la imagen.

[Suffix of file name] El sufijo del nombre de archivo de imagen puede ser la fecha y hora o un número secuencial

Periodo efectivo:

[Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento

[Schedule] Activar la alarma según la programación

[Alarm interval time] Número de segundos que la cámara debe dejar de cargar imágenes tras enviar el primer grupo.

Esta función sirve para evitar que la cámara envíe múltiples alertas de la misma alarma. Configurar la hora en 0 desactiva esta función.

Pulse "Apply" para confirmar la configuración.

6.36 Alarm Management – E-mail

La Y-cam también puede configurarse para enviar un e-mail cuando se active la alarma de detección de movimiento.

Y-CAM Wizard | System | Support | Reboot

Alarm Management setup

Alarm mode: ☒ Arm ☐ Disarm

FTP alarm management: ☐ Enable ☒ Disable

e-Mail alarm management: ☒ Enable ☐ Disable

Trigger time: seconds (1-20)

Trigger FPS: Images/sec (1-5)

e-Mail server ID: [Setting](#)

File attachment: ☒ On ☐ Off

Snapshot from:

Image file name:

Suffix of file name: ☒ Date time ☐ Sequence number

Effective period: ☒ Always ☐ Schedule [Setting](#)

Alarm interval time: Seconds (0-86400 0:not limit)

[Apply](#)

Navigation:

- ▶ Camera
- ▶ Network
- ▼ **Alarm**
 - Motion Detection
 - Schedule Setup
 - Alarm Management
 - Periodic Sending
- ▶ Alarm Server
- ▶ SD Functions
- ▶ Tools

[Email Alarm Management] Activa/desactiva el envío de e-mails con la detección de movimiento.

[Trigger Time] El número de segundos que la cámara debería seguir mandando imágenes cuando se activa una alarma.

[Trigger FPS] El número de fotogramas por segundo que la cámara debería seguir mandando imágenes cuando se activa una alarma.

[e-Mail Server ID] Seleccione el número de servidor de e-mail de la lista.

[File attachment] Seleccione si desea una captura de la vista de la cámara adjunta al e-mail.

[Snapshot From] Seleccione la emisión desde la que se debe obtener la captura.

[Image file name] Nombre para la imagen.

[Suffix of file name] El sufijo del nombre de archivo de imagen puede ser la fecha y hora o un número secuencial

Periodo efectivo: [Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento

[Schedule] Activar la alarma según la programación.

[Alarm interval time] Número de segundos que la cámara debe dejar de cargar imágenes tras enviar el primer grupo. Configurar la hora en 0 desactiva esta función.

Pulse “Apply” para confirmar la configuración.

6.37 Periodic Sending - FTP

La Y-cam puede cargar una imagen a un servidor FTP en intervalos concretos de tiempo.

Y-CAM Wizard | System | Support | Reboot

Periodic sending setup

FTP periodic sending: ☒ Enable ☐ Disable

Interval time: 0 H 1 M 0 S 0 mS
(MIN: 200 msec. MAX: 24 hour)

FTP server ID: 1

Remote path:

Snapshot from: Primary stream

Image file name: P

Suffix of file name: ☒ Date time ☐ SN ☐ None

Effective period: ☒ Always ☐ Schedule 1

e-Mail periodic sending: ☐ Enable ☒ Disable

- ▶ Camera
- ▶ Network
- ▼ Alarm
 - Motion Detection
 - Schedule Setup
 - Alarm Management
 - Periodic Sending
- ▶ Alarm Server
- ▶ SD Functions
- ▶ Tools

[FTP Periodic Sending] Activa/desactiva la carga de imágenes periódica a un servidor FTP.

[Interval Time] Intervalo de tiempo entre cargas.

[FTP Server ID] Selecciona el número del servidor FTP de la lista

[Remote path] Ruta a la que guardar el archivo de imagen en el servidor FTP.

[Snapshot From] Seleccione la emisión desde la que se debe obtener la captura.

[Image file name] Nombre para la imagen.

[Suffix of file name] El sufijo del nombre de archivo de imagen puede ser la fecha y hora o un número secuencial.

Periodo efectivo:

[Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento.

[Schedule] Activar la alarma según la programación.

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

6.38 Periodic Sending – E-mail

La Y-cam puede configurarse para enviar un e-mail regularmente.

Y-CAM Wizard | System | Support | Reboot

Periodic sending setup

FTP periodic sending: ☐ Enable ☒ Disable

e-Mail periodic sending: ☒ Enable ☐ Disable

Interval time: 0 H 1 M 0 S 0 mS
(MIN: 200 msec. MAX: 24 hour)

e-Mail server ID: 1

File attachment: ☒ On ☐ Off

Snapshot from: Primary stream

Image file name: P

Suffix of file name: ☒ Date time ☐ Sequence number

Effective period: ☒ Always ☐ Schedule 1

Navigation:

- ▶ Camera
- ▶ Network
- ▼ Alarm
 - Motion Detection
 - Schedule Setup
 - Alarm Management
 - Periodic Sending
- ▶ Alarm Server
- ▶ SD Functions
- ▶ Tools

[Email Periodic Sending] Activa/desactiva el envío de e-mails periódicamente

[Interval Time] Intervalo de tiempo entre e-mails.

[e-Mail Server ID] Seleccione el número de servidor de e-mail de la lista.

[File attachment] Seleccione si desea una captura de la vista de la cámara adjunta al e-mail.

[Snapshot From] Seleccione la emisión desde la que se debe obtener la captura.

[Image file name] Nombre para la imagen.

[Suffix of file name] El sufijo del nombre de archivo de imagen puede ser la fecha y hora o un número secuencial.

Periodo efectivo:

[Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento

[Schedule] Activar la alarma según la programación

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

6.39 Buffer Management

Esta función es muy útil cuando comprueba lo que ha sucedido inmediatamente antes y/o después de una activación. Las imágenes se guardan internamente en la cámara desde el momento inmediatamente anterior a la activación.

Por ejemplo, estableciendo el tiempo de caché en 20 segundos, cuando se detecta movimiento, la grabación comenzará 20 segundos antes de la detección de movimiento, y terminará 20 segundos después.

[Image Buffer] Activa/desactiva la caché.

[Buffer Time] Duración de activación de la alarma, en segundos. Introduzca los segundos que desee incluir.

[Buffer FPS] Fotogramas por segundo cuando se activa el movimiento, puede ser entre 1 y 10 imágenes.

[Snapshot From] Seleccione la emisión desde la que se debe obtener la captura.

[Image file name] Nombre para la imagen.

[Suffix of file name] El sufijo del nombre de archivo de imagen puede ser la fecha y hora o un número secuencial.

[FTP automatic Sending] Active esta opción si quiere cargar todas las imágenes presentes en el caché a un servidor FTP.

[FTP Server ID] Seleccione el número del servidor FTP de la lista.

[Remote path] Ruta a la que guardar el archivo de imagen en el servidor FTP.

[Estimate Sending time] Tiempo tras el que la cámara debe cargar imágenes a un servidor FTP.

Periodo efectivo:

[Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento

[Schedule] Activar la alarma según la programación

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

Nota: La duración máxima de pre-/post caché total es de 160. Es decir, si el tiempo de caché es de 20 y los FPS son 4, la cámara cargará 160 imágenes en el servidor FTP, 80 imágenes previas al movimiento y 80 imágenes tras el movimiento. Si el caché previo o posterior es demasiado grande para la memoria interna de la cámara, podrían faltar algunas imágenes.

6.4 Alarm Server

El menú Alarm Server está a la derecha de la pantalla Settings. Cuando pulse en “Alarm Server” se mostrará un submenú de opciones de configuración de servidor de alarma.

6.41 FTP Server

La Y-cam puede cargar una imagen a un servidor FTP al recibir una alarma desde la ventana de detección de movimiento o periódicamente. El FTP es un protocolo usado normalmente para intercambiar archivos en cualquier red o por internet, y existen diversos proveedores de FTP que le permitirán cargar las imágenes sin coste. También pueden usarse para cargar las imágenes a un NAS o NVR.

The screenshot shows the 'FTP Server setup' window in the Y-CAM interface. The window has a title bar with the Y-CAM logo and navigation links: Wizard | System | Support | Reboot. On the right side, there is a sidebar with a tree view containing: Camera, Network, Alarm, Alarm Server (expanded), SD Functions, and Tools. Under 'Alarm Server', 'FTP Server' is selected. The main area contains the following configuration fields:

- FTP server ID: A dropdown menu showing '1'.
- FTP server name: A text input field.
- FTP server port: A text input field with '21' entered.
- Anonymous: Two radio buttons, 'Yes' and 'No', with 'No' selected.
- User name: A text input field.
- Password: A text input field.
- Re-type password: A text input field.
- Passive mode: Two radio buttons, 'On' and 'Off', with 'On' selected.
- Keep alive: A text input field with '3600' entered, followed by the text 'Seconds (0-99999 0:always keep alive)'.

At the bottom center of the configuration area is an 'Apply' button.

La Y-cam puede configurarse con 4 servidores FTP distintos. Estos servidores pueden conectarse individualmente para cargar en el momento de la detección del movimiento o periódicamente. Estas funciones están disponibles en el menú de alarma.

[FTP Server ID] Selecciona la ID del servidor FTP. Puede conectar con hasta cuatro servidores FTP.

[FTP server name] Teclee el nombre o dirección IP del servidor FTP.

[FTP server port] Número de puerto del servidor FTP (por defecto 21).

[Anonymous] Activa o desactiva el acceso anónimo.

[User name] Teclee el nombre de usuario FTP

[Password] Teclee su clave FTP

[Re-type password] Confirme la clave.

[Passive mode] Activa o desactiva el modo pasivo. Es obligatorio con ciertos servidores FTP.

[Keep Alive] Periodo de tiempo en el que la cámara debe permanecer conectada al servidor FTP. La cámara mantendrá la conexión con el servidor durante los segundos especificados tras la última carga.

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

6.42 Servidores e-mail

La Y-cam puede configurarse para enviar un e-mail cuando se active la detección de alarma o enviar una captura periódicamente.

La Y-cam puede configurarse con 4 servidores e-mail distintos. Estos servidores pueden conectarse individualmente para enviar en el momento de la detección del movimiento o periódicamente. Estas funciones están disponibles en el menú de alarma.

The screenshot shows the 'e-Mail Server setup' configuration page in the Y-CAM web interface. The page has a sidebar on the right with a navigation menu. The main area contains the following fields and options:

- e-Mail server ID:** A dropdown menu showing '1'.
- SMTP server name:** A text input field.
- SMTP server port:** A text input field showing '25'.
- Secure SSL connection:** Radio buttons for 'Yes' and 'No', with 'No' selected.
- Authentication:** Radio buttons for 'Yes' and 'No', with 'Yes' selected.
- User name:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Re-type password:** A text input field.
- Sender mail address:** A text input field.
- Receiver mail address:** Three stacked text input fields.
- Subject:** A text input field with the default text 'Motion detected by Y-cam'.
- Message:** A text area with a scroll bar.
- Apply:** A button at the bottom of the form.

The sidebar on the right contains the following items:

- ▶ Camera
- ▶ Network
- ▶ Alarm
- ▼ Alarm Server
 - FTP Server
 - e-Mail Server
- ▶ SD Functions
- ▶ Tools

[e-Mail server ID] Seleccione la ID del servidor de e-mail. Puede configurar hasta cuatro servidores de e-mail.

[SMTP server name] Teclee el nombre o dirección IP del servidor SMTP que quiera usar para enviar los e-mails. Observe que algunas redes no permiten el envío de e-mail. Consulte a su administrador de sistemas o proveedor de servicios de internet para más detalles.

[SMTP server port] Número de puerto del servidor de e-mail (por defecto 25).

[Secure SSL Connection] Seleccione si su servidor SMTP requiere una conexión SSL.

[Authentication] Seleccione si es necesaria la autenticación por el servidor SMTP.

[User name] y [Password] Teclee el nombre de usuario y la clave de la cuenta de e-mail que quiera usar. Este campo es obligatorio si su servidor SMTP precisa de autenticación.

[Re-type password] Confirme la clave.

[Sender e-mail address] Teclee la dirección e-mail de la cuenta que usa para enviarlo. Será la dirección remitente de los e-mails.

[Receiver e-mail address] Teclee las direcciones de e-mail de los destinatarios a lo que quiera enviar los e-mails. Pueden introducirse hasta 3 direcciones.

[Subject] Asunto del e-mail enviado. Introducir un asunto relacionado ayudará a identificar mejor la alarma, como “Alarma de garaje”

[Message] Teclee el texto que quiera que aparezca en el e-mail. Por ejemplo: Se le notifica que su alarma se ha activado.

Notas:

La configuración de e-mail puede obtenerse en su proveedor de servicio de e-mail. Es necesaria una cuenta de e-mail SMTP – son muy habituales si usa e-mail POP3 y en algunos servidores IMAP. Un servidor IMAP puro no funcionará. Algunos ISP no le permitirán usar otros servidores SMTP aparte del suyo (British Telecom BT es un buen ejemplo).

6.421 Y-cam con servidores Gmail

El nombre de servidor SMTP y el puerto que utiliza Google Mail precisa de una conexión SSL segura y de autenticación para funcionar.

Para que su Y-cam pueda usar los servidores Gmail, use esta configuración:

Nombre de servidor SMTP: smtp.gmail.com

Puerto de servidor SMTP: 465 (o 587 si usa TLS)

Conexión SSL segura: Sí

Autenticación: Sí

Nombre de usuario: Introduzca solamente el nombre de usuario de Google Mail, no toda la dirección de e-mail.

Clave: Su clave de Gmail.

Dirección de remitente: La dirección e-mail de Google Mail

Nota: Cuando solicite el nombre de usuario solamente necesita la primera parte de su dirección de Gmail.

6.5 SD Functions (Se muestra cuando se introduce una tarjeta microSD)

El menú SD functions solamente se mostrará cuando se haya detectado una tarjeta microSD (puede tardar 2-3 minutos tras introducir la tarjeta). El menú SD Functions está a la derecha de la pantalla Settings. Cuando pulse en “SD Functions” se mostrará un submenú de opciones de configuración de SD.

6.51 Record on Alarm

Grabar con alarma graba vídeo en la tarjeta microSD al detectar movimiento.

The screenshot shows the 'Record on alarm setup' configuration window in the Y-CAM interface. The window has a title bar with the Y-CAM logo and navigation links: Wizard | System | Support | Reboot. The main content area is titled 'Record on alarm setup' and contains the following settings:

- Alarm mode:** Radio buttons for ☒ Arm and ☐ Disarm.
- Record on alarm:** Radio buttons for ☒ Enable and ☐ Disable, with a 'Browse...' button.
- Record time:** A text input field with '60' and a label 'Seconds (5-86400)'.
- Record from:** A dropdown menu with 'Primary stream' selected.
- Record file name:** A text input field with 'M'.
- Suffix of file name:** Radio buttons for ☒ Date time, ☐ Sequence number, and ☐ Date time & record time length.
- Split time of record file:** A text input field with '65' and a label 'Seconds (10-600)'.
- Effective period:** Radio buttons for ☒ Always and ☐ Schedule, followed by a dropdown menu with '1' and a 'Setting' button.

At the bottom of the main content area is an 'Apply' button. On the right side, there is a sidebar with a list of navigation options: Camera, Network, Alarm, Alarm Server, SD Functions (expanded), and Tools. Under 'SD Functions', the following options are listed: Record on Alarm, Snapshot on Alarm, Continuous Record, Snapshot at Interval, SD FTP Sending, Browse SD Card, and Format SD Card.

[Alarm Mode] Activa o desactiva la alarma de detección de movimiento.

[Record on Alarm] Activa/desactiva la grabación de vídeos en microSD al detectar movimiento.

[Record Time] Número de segundos que la cámara debe seguir grabando tras la detención del movimiento. Si existe movimiento en este periodo, la cámara seguirá grabando hasta que no haya movimiento durante el tiempo indicado por este parámetro. Puede variar de 5 segundos hasta 24 horas.

[Record From] Seleccione la emisión desde la que se debe grabar. (Ver sección 7.12 de este manual para más detalles sobre la configuración de diversas emisiones)

[Record file name] Nombre para el archivo de vídeo.

[Suffix of file name] El sufijo del nombre de archivo de imagen puede ser la fecha y hora, un número secuencial o la fecha y hora con la duración de la grabación.

[Split Time of Record file] Especifica la duración máxima de un archivo. Si la grabación dura más que este parámetro, la cámara dividirá el vídeo en diversos archivos.

Periodo efectivo:

[Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento

[Schedule] Activar la alarma según la programación.

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

Nota: Algunos usuarios usan la función de grabación con alarma en SD cuando la cámara se usa de modo independiente. Si es el caso, debe cambiar el modo inalámbrico a “Adhoc”, o la cámara intentará constantemente encontrar una red local y puede reiniciarse.

6.52 Snapshot on Alarm

La captura con alarma graba una captura JPG en la tarjeta microSD al detectar movimiento.

The screenshot shows the 'Y-CAM' web interface with the 'Snapshot on alarm setup' configuration page. The page has a sidebar on the right with navigation links: Camera, Network, Alarm, Alarm Server, SD Functions, and Tools. The main content area is titled 'Snapshot on alarm setup' and contains the following settings:

- Alarm mode:** ☒ Arm ☐ Disarm
- Snapshot on alarm:** ☒ Enable ☐ Disable
- Trigger time:** 5 seconds (1-20)
- Trigger FPS:** 1 Images/sec (1-5)
- Snapshot from:** Primary stream
- Image file name:** M
- Suffix of file name:** ☒ Date time ☐ Sequence number
- Effective period:** ☒ Always ☐ Schedule 1

At the bottom of the main content area is an .

[Alarm Mode] Activa o desactiva la alarma de detección de movimiento.

[Snapshot on Alarm] Activa/desactiva la grabación de capturas en microSD al detectar movimiento.

[Trigger Time] El número de segundos que la cámara debería seguir guardando imágenes cuando se activa una alarma.

[Trigger FPS] El número de fotogramas por segundo que la cámara debería seguir guardando imágenes cuando se activa una alarma.

[Snapshot From] Seleccione la emisión desde la que se debe obtener la captura.

[Image file name] Nombre para la imagen.

[Suffix of file name] El sufijo del nombre de archivo de imagen puede ser la fecha y hora o un número secuencial.

Periodo efectivo:

[Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento

[Schedule] Activar la alarma según la programación.

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

6.53 Continuous Record

Graba continuamente en la tarjeta microSD.

The screenshot shows the 'Continuous record setup' window in the Y-CAM interface. The 'Continuous record' option is set to 'Enable'. The 'Record from' dropdown is set to 'Primary stream'. The 'Record file name' is 'S'. The 'Suffix of file name' is set to 'Date time'. The 'Split time of record file' is set to '600' seconds. The 'Record period time' is set to 'Always'. An 'Apply' button is at the bottom. The right sidebar shows a menu with 'Camera', 'Network', 'Alarm', 'Alarm Server', 'SD Functions' (expanded), and 'Tools'. Under 'SD Functions', options include 'Record on Alarm', 'Snapshot on Alarm', 'Continuous Record', 'Snapshot at Interval', 'SD FTP Sending', 'Browse SD Card', and 'Format SD Card'.

[Continuous Record] Activa/desactiva el guardado de vídeo en la tarjeta microSD periódicamente.

[Record From] Seleccione la emisión desde la que se debe grabar.

[Record file name] Nombre para el archivo de vídeo.

[Suffix of file name] El sufijo del nombre de archivo de imagen puede ser la fecha y hora, un número secuencial o la fecha y hora con la duración de la grabación.

[Split Time of Record file] Especifica la duración máxima de un archivo. Cuando la duración exceda este parámetro, la cámara dividirá el vídeo en diversos archivos.

Periodo efectivo:

[Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento

[Schedule] Activar la alarma según la programación.

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

6.54 Snapshot at Interval

La captura periódica graba una captura JPG en la tarjeta microSD con una periodicidad establecida.

Y-CAM Wizard | System | Support | Reboot

Snapshot at interval setup

Snapshot at interval: ☒ Enable ☐ Disable

Interval time: 0 H 1 M 0 S 0 mS
(MIN: 200 msec. MAX: 24 hour)

Snapshot from: Primary stream ▼

Image file name: P

Suffix of file name: ☒ Date time ☐ Sequence number

Effective period: ☒ Always ☐ Schedule 1

- ▶ Camera
- ▶ Network
- ▶ Alarm
- ▶ Alarm Server
- ▼ SD Functions
 - Record on Alarm
 - Snapshot on Alarm
 - Continuous Record
 - Snapshot at Interval
 - SD FTP Sending
 - Browse SD Card
 - Format SD Card
- ▶ Tools

[Snapshot at interval] Activa/desactiva el guardado de captura en la tarjeta microSD periódicamente.

[Interval Time] Intervalo de tiempo entre capturas.

[Snapshot From] Seleccione la emisión desde la que se debe obtener la captura.

[Image file name] Nombre para la imagen.

[Suffix of file name] El sufijo del nombre de archivo de imagen puede ser la fecha y hora o un número secuencial

Periodo efectivo:

[Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento

[Schedule] Activar la alarma según la programación

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

6.55 SD File FTP Sending

Configura la cámara para cargar automáticamente el contenido de una tarjeta microSD en un servidor FTP.

Es útil si quiere realizar una copia de seguridad externa o transferir archivos a un dispositivo de almacenamiento conectado a la red, como un NAS o NVR.

Y-CAM Wizard | System | Support | Reboot

SD File FTP Sending

SD File FTP Sending: ☒ Enable ☐ Disable

FTP server ID: 1

Remote path:

Sending period: ☒ Always ☐ Schedule 1

File period: ☒ All files ☐ Schedule 1

FTP upload bandwidth: 64 Kb/sec (1-999999)

Navigation Menu:

- ▶ Camera
- ▶ Network
- ▶ Alarm
- ▶ Alarm Server
- ▼ SD Functions
 - Record on Alarm
 - Snapshot on Alarm
 - Continuous Record
 - Snapshot at Interval
 - SD FTP Sending
 - Browse SD Card
 - Format SD Card
- ▶ Tools

[SD File FTP Sending] Activa/desactiva la carga de contenido de la tarjeta microSD en el servidor FTP.

[FTP Server ID] Selecciona el número del servidor FTP de la lista.

[Remote path] Ruta a la que guardar el archivo de imagen cuando se carga en el servidor FTP.

[Sending Period] Seleccione el lugar en el que deben cargarse los archivos al servidor FTP.

[Always] Cargar siempre el contenido de la microSD en el servidor FTP.

[Schedule] Cargar los archivos según una programación (ver sección 7.32 del manual para más detalles)

Periodo de archivo:

[Always] Activar siempre la alarma al detectar movimiento.

[Schedule] Activar la alarma según la programación.

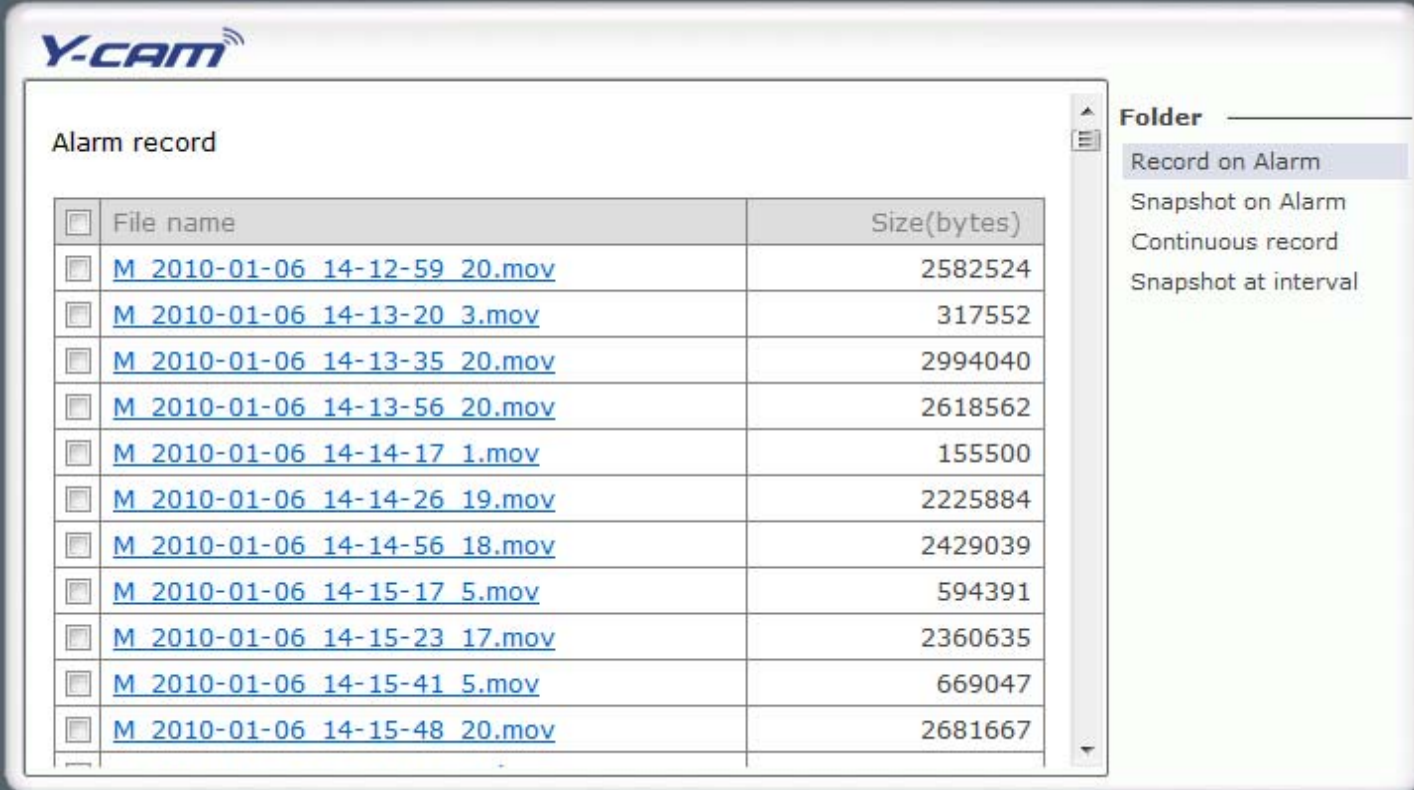
[FTP Upload Bandwidth] Ancho de banda disponible para cargar el contenido de la tarjeta microSD en el servidor FTP.

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

Nota: Según las condiciones de la red y el servidor FTP, pueden existir casos en los que los archivos no se transfieran. En tal caso, esta cámara puede realizar una copia de seguridad de los datos de la tarjeta microSD y enviarlos más tarde.

6.56 Browse SD card

Pulsando en Browse SD Card accederá a la pantalla siguiente, donde puede ver o descargar el contenido de la tarjeta microSD.



Y-CAM

Alarm record

<input type="checkbox"/>	File name	Size(bytes)
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-12-59 20.mov	2582524
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-13-20 3.mov	317552
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-13-35 20.mov	2994040
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-13-56 20.mov	2618562
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-14-17 1.mov	155500
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-14-26 19.mov	2225884
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-14-56 18.mov	2429039
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-15-17 5.mov	594391
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-15-23 17.mov	2360635
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-15-41 5.mov	669047
<input type="checkbox"/>	M 2010-01-06 14-15-48 20.mov	2681667

Folder

- Record on Alarm
- Snapshot on Alarm
- Continuous record
- Snapshot at interval

[Record on Alarm] Permite ver y borrar todos los vídeos grabados en la microSD con detección de movimiento

[Snapshot on Alarm] Permite ver y borrar todas las capturas grabadas en la microSD con detección de movimiento

[Continuous Record] Permite ver y borrar todos los vídeos grabados en la microSD según el programa de grabación continua.

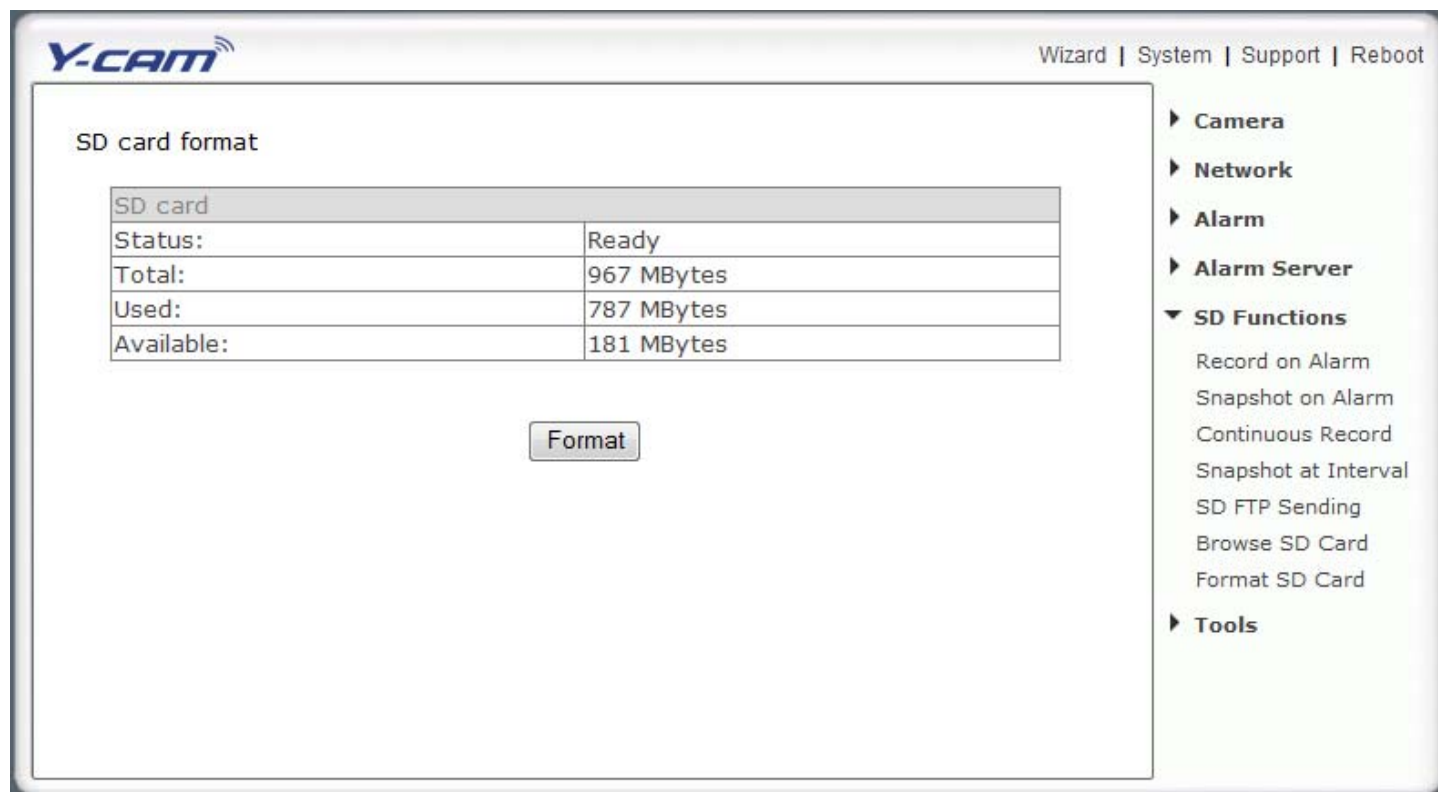
[Snapshot at Interval] Permite ver y borrar todas las capturas grabadas en la microSD de forma periódica.

6.57 SD Format

Pulsando en SD format accederá a la pantalla siguiente, donde puede monitorizar el estado de la tarjeta de memoria, mostrando el espacio usado y el disponible.

Pulsar en el botón “Format” borrará todos los datos grabados en la tarjeta.

Se recomienda formatear siempre la tarjeta al introducirla por primera vez.



[Status] Si la tarjeta microSD está en la ranura, se mostrará como “Listo”

[Total] Muestra el tamaño de la tarjeta microSD.

[Used] Muestra el espacio utilizado de la tarjeta microSD.

[Available] Muestra el espacio libre disponible para almacenamiento.

[Format] Sirve para borrar todos los datos de la tarjeta microSD.

Nota: Sin importar el espacio disponible, la Y-cam solamente puede grabar hasta 1000 archivos de vídeo y 1000 imágenes en la microSD, tras lo que comenzará a borrar los archivos más antiguos.

6.6 Menú Tools

El menu Tools está a la derecha de la pantalla Settings. Cuando pulse en “Tools” se mostrará un submenú de opciones de configuración.

6.61 System Identity

The screenshot displays the Y-CAM web interface for System Identity configuration. The main area contains three input fields: 'System Name' (pre-filled with 'YCAM Internet Camera'), 'System Contact' (pre-filled with 'Default Contact'), and 'System Location' (pre-filled with 'Default Location'). Below these fields is an 'Apply' button. On the right side, there is a vertical menu with the following items: 'Camera', 'Network', 'Alarm', 'Alarm Server', and 'Tools'. The 'Tools' item is expanded, showing a sub-menu with 'System Identity', 'User Management', 'Date & Time', 'Backup or Reset', and 'Firmware Upgrade'. The top of the interface features the Y-CAM logo and navigation links: 'Wizard | System | Support | Reboot'.

[System Name] Teclee un nombre para identificar con facilidad la Y-cam.

[System Contact] Teclee el contacto del administrado de la Y-cam. Es útil en organizaciones de gran tamaño.

[System Location] Teclee la ubicación de la Y-cam. Es útil cuando usa un programa de visionado multicámara.

Recomendación: La información que introduzca puede mostrarse en la cámara. Ayudará a distinguir diversas cámaras de la red.

6.62 User Management

Le permite añadir o eliminar usuarios que pueden ver su cámara. Es útil si quiere permitir a terceros ver su cámara sin tener plenos derechos de administrador.

[Add] Pueden crearse hasta 64 usuarios (incluido el administrador).

Añadir usuarios: Pulse Add en la página de lista de usuarios de cámara, y rellene un nombre de usuario y clave (dos veces). Pulse Add.

Para editar una clave de usuario: Pulse en el nombre de usuario e introduzca la nueva clave dos veces, pulse Save.

Para borrar un usuario: Pulse en el nombre de usuario y pulse **Delete**.

Nota: Puede permitirse a un máximo de 16 usuarios acceder simultáneamente a la cámara. A medida que crezca el número de usuarios simultáneos, decrecerá el rendimiento global. Depende del ancho de banda de la red, no de la cámara.

Marque **“Allow anonymous access”** si desea compartir videos con otros usuarios, sin solicitarles nombre de usuario y clave. Permitirá al usuario acceder libremente a la página “Live View”, mientras que el acceso a la página de configuración seguirá inaccesible.

6.63 Date & Time

Permite establecer la fecha y hora – utilizado para marca de tiempo y para guardado de archivos en la tarjeta microSD.

The screenshot shows the 'System time setting' wizard in the Y-CAM interface. The wizard has a sidebar with navigation links: Camera, Network, Alarm, Alarm Server, and Tools. The 'Tools' section is expanded, showing options like System Identity, User Management, Date & Time, Backup or Reset, and Firmware Upgrade. The main content area contains the following settings:

- Current device time:** 04/01/2010 17:54:11
- Time zone:** GMT
- Proposed device time:** 04/01/2010 18:00:19
- Select to change the time zone for the device location:** GMT+00:00 (Greenwich Mean Time, London, ...)
- ☐ Daylight saving time
- Date and time format:**
 - ☐ yy/mm/dd hh:mm:ss
 - ☐ mm/dd/yy hh:mm:ss
 - ☒ dd/mm/yy hh:mm:ss
- Auto time setting (SNTP):**
 - ☐ Enable
 - ☒ Disable
- Time server:** time.nist.gov
e.g. time.nist.gov;ns.arc.nasa.gov

An 'Apply' button is located at the bottom of the form.

[Current device time] Hora interna de la Y-cam

[Proposed device time] Hora de sistema PC. Al pulsar Apply la hora interna de la Y-cam se cambiará a ésta.

[Select to change the time zone for the device location] Elija su zona horaria.

[Date and Time format] Selecciona el formato de fecha y hora.

[Auto time setting (SNTP)] Activa o desactiva la configuración automática de hora para actualizarse con el servidor siguiente.

[Time server] Teclee el nombre del servidor SNTP Se incluyen algunas sugerencias.

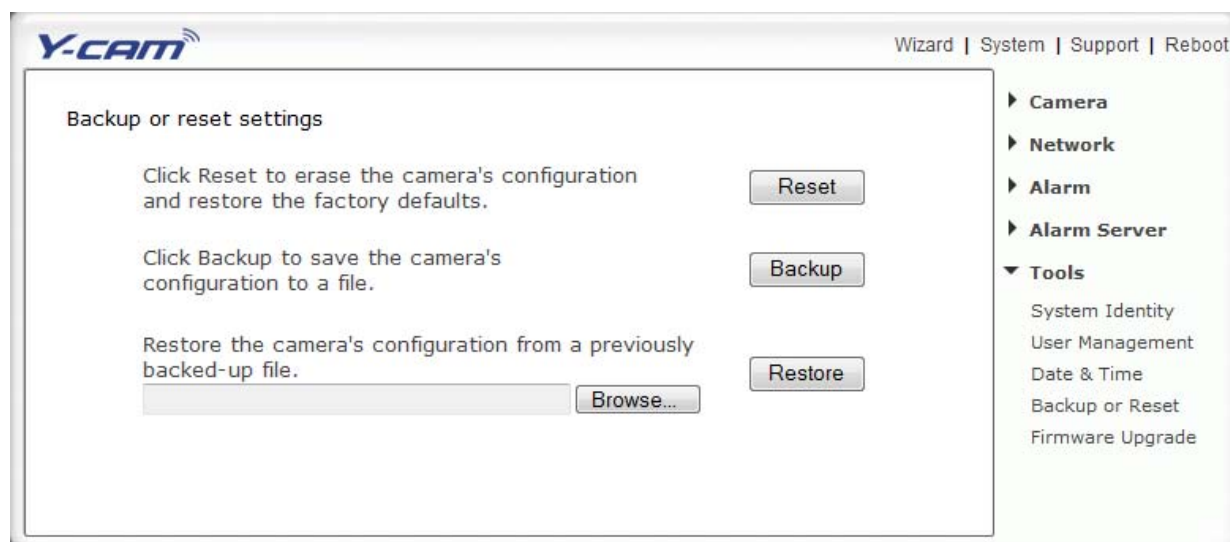
Nota:

1. Si no se localiza el servidor SNTP, la hora de la Y-cam se sincronizará con la hora del PC.
2. La Y-cam tiene un RTC (reloj a tiempo real) integrado que sigue el paso del tiempo aunque esté apagada.

Pulse **Apply** para confirmar la configuración.

6.64 Backup and Reset

Le permite restablecer la cámara a los valores de fábrica por defecto, realizar una copia de seguridad de la configuración si se produce un reinicio accidental y restablecer la configuración desde una copia de seguridad.



[Reset] Pulse Reiniciar para inicializar la Y-cam a los valores de fábrica por defecto. Todos los usuarios y la configuración se perderán, siendo necesario reconfigurar la cámara.

[Backup] Pulse Backup para realizar una copia de seguridad de la configuración actual de la Y-cam como referencia en el futuro. Cuando haya configurado la cámara como lo necesita, se recomienda realizar este proceso.

[Browse...] Pulse Browse... para buscar una configuración guardada que quiera cargar en la cámara, y pulse **Restore**.

Nota: No apague la alimentación durante las funciones de reinicio, copia de seguridad o recuperación, podría corromper el firmware de la cámara.

Recomendación: La cámara también se puede restablecer a la configuración por defecto pulsando el interruptor de reinicio en el lateral de la cámara.

6.65 Firmware Upgrade

Periódicamente puede publicarse un nuevo firmware para su modelo de Y-cam.

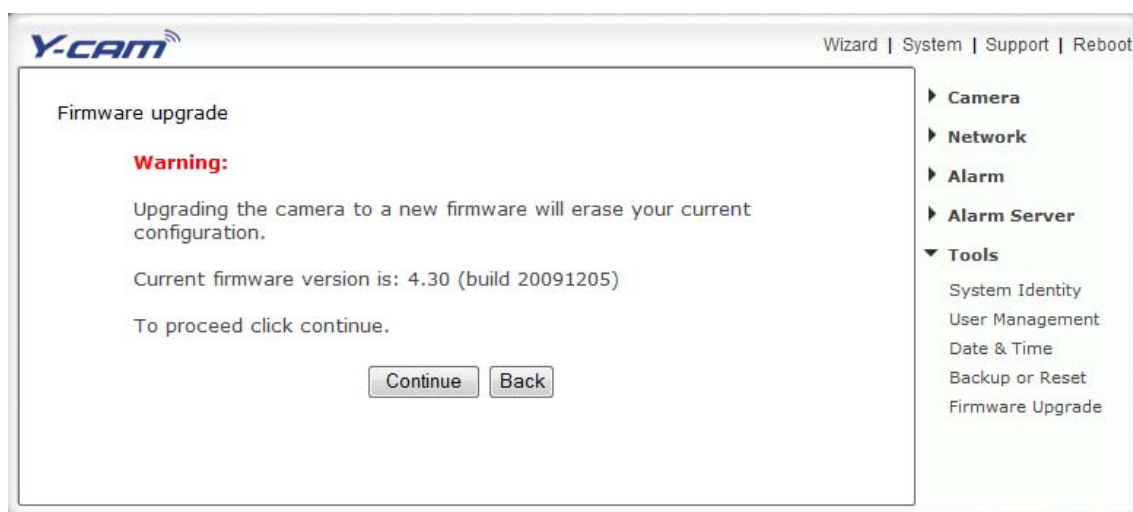
Para buscar actualizaciones, consulte el sitio web de Y-cam en <http://www.y-cam.com>

Recomendamos que actualice al ultimo firmware de su cámara siempre que publiquemos uno para aprovechar las nuevas características y soluciones de problemas. Sin embargo, es un proceso importante y podría dañar su cámara si no se realiza correctamente.

Si su firmware está muy anticuado, actualizar directamente a la última versión es lo más correcto, no necesita instalar cada actualización.

Cuando haya descargado el último firmware, guárdelo en un lugar de fácil acceso. El firmware está en un archivo ZIP, un formato de archivo comprimido. Deberá mover o copiar el archivo de esta carpeta comprimida (algunas versiones de Windows le permiten hacerlo; en caso contrario, necesitará un programa como WinZIP o WinRAR para descomprimir el archivo a una carpeta normal). Es muy importante, ya que el firmware no se actualizará correctamente si se deja comprimido.

Se recomienda que reinicie el ordenador antes de intentar esta operación y que luego cierre TODOS los programas que puedan interferir en el proceso. La interrupción de este proceso provocará que su cámara quede inutilizada.



Pulse Continue si desea instalar un nuevo firmware.

Seleccione Browse... y localice el archivo que ha descomprimido del archivo ZIP.



Cuando haya localizado el archivo y lo haya seleccionado, pulse Upgrade.

Cuando pulse upgrade comenzará el proceso. Puede tardar 5-10 minutos. No realice otras acciones en su ordenador mientras lleva a cabo la actualización.

Cuando termine la actualización, se le solicitará que reinicie la cámara, y a continuación su último firmware se habrá grabado.

Nota: Puede querer realizar una copia de seguridad de su configuración antes de la actualización. También puede ser útil anotar su configuración antes de la actualización. La copia de seguridad/restablecimiento de configuración puede no funcionar entre actualizaciones de firmware, anote la información antes de comenzar.

Si la actualización no ha funcionado pasados 15-20 minutos, reinicie la cámara con el botón lateral.

Si la cámara no responde, necesitará contactar con su lugar de compra o con Y-cam directamente. Su vendedor o Y-cam Solutions Ltd se reservan el derecho de cobrar cualquier reparación atribuible a una actualización incorrecta por parte del usuario.

6.7 Menú System

En el menú de configuración, pulsar en “System” en la esquina superior derecha listará la información de sistema sobre su Y-cam.

System information

System	
Model:	Y-CAM:KNIGHT
System up time:	0 Days 22:21:54
BIOS/Loader version:	2.1 (build 0001)
Firmware version:	4.30 (build 20091205)
ActiveX Control version:	1,2,5,0
MAC address:	00:0d:f0:5b:35:1f (000DF05B351F)
Wireless	
Status:	No connection
Ethernet	
Status:	connected
Mode:	Dynamic
IP address:	10.10.10.133
Subnet mask:	255.255.255.0
Default gateway:	10.10.10.1
PPPoE	
Status:	No connection
DNS Server	
Primary DNS IP address:	10.10.10.1
Secondary DNS IP address:	
DDNS	
Status:	Success
Host name:	
external IP address:	
UPNP port forwarding	
Status:	No UPnP Gateway
Internet Connection	
Status:	connected
SD card	
Status:	None
Current users	
No user is active	

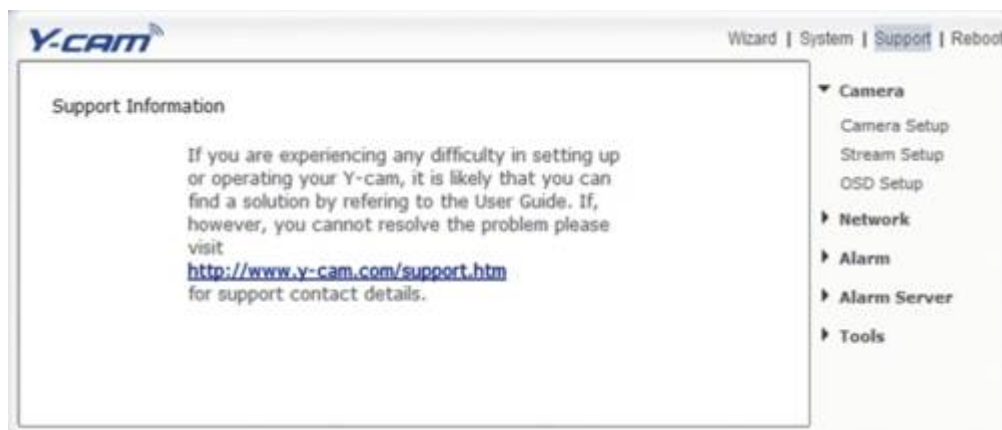
Esta pantalla es muy útil, ya que muestra las partes de su Y-cam que están correcta o incorrectamente configuradas.

Úselo para localizar su dirección DDNS, IP estática, IP interna, puerta de enlace y mucho más.

También le muestra los usuarios que están viendo la cámara actualmente, y la dirección IP de procedencia.

6.8 Menú Support

Pulse Support para ver la información de soporte actual.



Si tiene problemas con su Y-cam, debería buscar en primer lugar asistencia en su lugar de compra.

Si desea recibir soporte directamente de Y-cam, use el vínculo siguiente:

<http://www.y-cam.com/cms/support.php>

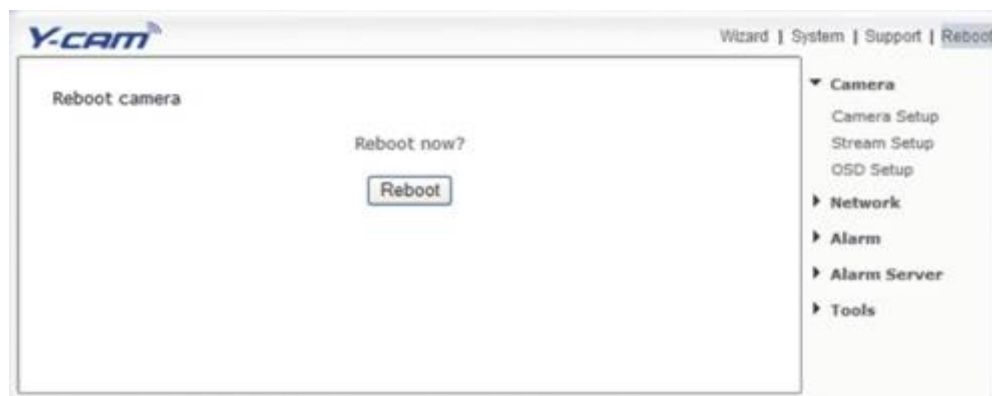
Ofrecemos soporte gratuito por ticket o por e-mail, y también disponemos de una sección de preguntas frecuentes completa en nuestro sitio web.

Si desea hablar con un representante de soporte técnico, llame al **0906 6800 215** (de 9:30 a 17:30 de lunes a viernes) (coste de 25p por minuto).

6.9 Reboot

Pulse Reboot para reiniciar la Y-cam. Reiniciar la cámara conservará toda la configuración.

A veces es necesario un reinicio, como cuando introduce una tarjeta microSD en la cámara.



7.0 CONFIGURACIÓN AVANZADA

7.1 Reenvío de puerto

Las características de seguridad por cortafuegos integradas en algunos routers pueden evitar que los usuarios accedan a la Y-cam por internet.

Su router se conecta a internet mediante diversos “puertos”.

A veces los puertos por defecto usados por la Y-cam tienen el acceso bloqueado por internet, por lo que deben hacerse accesibles.

Esto se consigue usando la función de reenvío de puertos de su router.

Los puertos usados por la cámara deben abrirse en el router para acceder remotamente a su Y-cam.

Consulte el manual del usuario de su router para obtener instrucciones concretas sobre la apertura y enrutamiento de puertos en su router.

También puede encontrar instrucciones para hacerlo en su router concreto en el sitio web siguiente:

<http://www.portforward.com/>

Importante: Algunos ISP bloquean el acceso al puerto 80 y otros puertos de internet habituales. Consulte a su ISP para abrir los puertos adecuados. Si su ISP no transmite el tráfico en el puerto 80, deberá cambiar el número de puerto por defecto de 80 a un número distinto, como 8000.

Ver su cámara

Para acceder a la Y-cam desde un ordenador de su red local, introduzca la dirección IP de la cámara seguida de dos puntos y el número de puerto de la cámara. No es necesario introducir los dos puntos y el número de puerto si está usando el puerto por defecto de la cámara, 80.

Para acceder a la Y-cam desde internet, teclee la dirección IP externa del router, seguida de dos puntos, y el número de puerto de su cámara (por ejemplo, [Http://202.115.122.96:8000](http://202.115.122.96:8000)).

Nota: Puede comprobar su configuración pulsando en “System” en la esquina superior derecha de la página “Settings”. (ver página 36). En la sección UPnP section, encontrará su dirección IP, su puerto externo y la dirección que debe teclear en la barra de direcciones del navegador.

Nota: Si su puerta de enlace UPnP no está configurada, puede encontrar su dirección IP externa visitando <http://www.whatismyipaddress.com> o <http://www.myipaddress.com>

7.2 Configuración del servidor proxy

Un servidor Proxy puede evitar que se conecte con la Y-cam en ciertos entornos corporativos.

Si su ordenador usa un servidor proxy, la forma más sencilla de comprobarlo es con la configuración de conexión de Internet Explorer.

Nota: Un servidor proxy se usa normalmente para mantener la seguridad de una red al conectarla a internet. El servidor proxy puede provocar una falta de calidad de imagen y retrasos en los intervalos de refresco. Consulte con su ISP o administrador de red para más detalles.

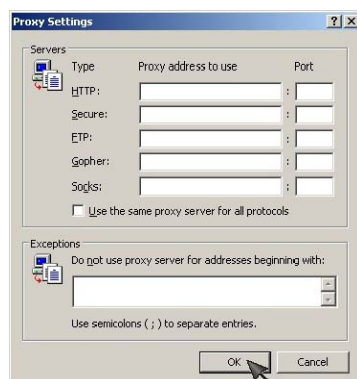
Arranque **Internet Explorer**.

Seleccione **[Herramientas] → [Opciones de internet...] → [Conexiones]** y pulse **[Configuración LAN]**

Compruebe que la casilla **Usar un servidor Proxy** no esté marcada.

Cuando no esté marcada, pulse **[Cancelar]**. La configuración de servidor proxy no debería causar problemas.

Si está marcada, pulse **[Avanzado...]**



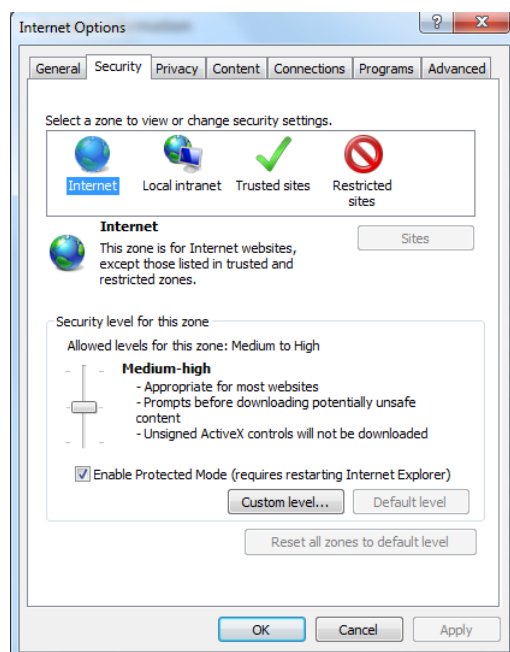
En excepciones, introduzca la dirección IP de su Y-cam en el campo **“No usar el servidor Proxy para direcciones que comiencen por”**.

Pulse **[Aceptar]** en todas las ventanas abiertas para confirmar la configuración.

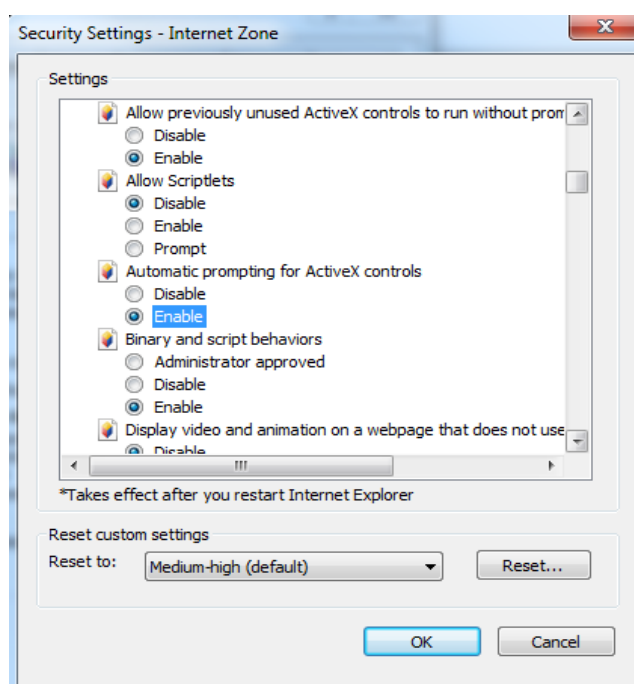
7.3 Activar ActiveX en Internet Explorer

Su navegador debe tener ActiveX activado para ver la cámara en Internet Explorer. Para activarlo, realice los pasos siguientes:

- 1) Abra una nueva ventana de Internet Explorer.
- 2) Desde la barra de menú, seleccione **Herramientas**, y luego **Opciones de internet...**
- 3) Desde la ventana de Opciones de internet, seleccione la pestaña **Seguridad**.



- 4) Pulse en el botón **Nivel personalizado...**
- 5) Vaya a la sección etiquetada **Controles ActiveX y complementos**. Seleccione los botones de opciones de modo que coincidan con la ventana siguiente y pulse **Aceptar** para salir de la ventana.



7.4 Recuperación tras una actualización de firmware sin éxito

Si ha intentado instalar un nuevo firmware en su cámara y el procedimiento ha fallado, la cámara no responderá. Si la actualización del firmware ha fallado y el cargador BIOS de la cámara se ha corrompido, el LED de la cámara parpadeará en verde cuando se encienda.

Si ha sucedido esto, recomendamos que contacte con el vendedor de su cámara o con Y-cam directamente, quienes podrán proceder con el arreglo.

Existe un procedimiento que puede probar usted mismo, pero es bastante complejo, por lo que sólo debería ser intentado por personas con una sólida comprensión de TCP/IP y la ejecución de comandos en MS-DOS.

Para este procedimiento, necesitará un **cable de red cruzado**. No es un cable de red estándar como el que incluye la caja de su Y-cam. Un cable de red cruzado intercambia los pares de hilos de transmisión y recepción en el cable, permitiendo a su ordenador comunicarse directamente con la Y-cam.

Procedimiento:

1. Descargue el firmware nuevo correcto para su cámara de <http://www.y-cam.com> y guárdelo en el disco duro.
2. Descomprima el firmware en un directorio de su PC. Copie el archivo de firmware .MFW en un lugar de fácil acceso, como C:\firmware.
3. Anote el nombre completo del archivo de firmware .MFW.
4. Conecte la cámara con el cable cruzado directamente a su ordenador.
5. Abra Configuración de red, y anote su configuración TCP/IP actual.
6. Cámbiela a la siguiente:

Dirección IP: 192.168.168.100
Máscara de subred: 255.255.255.0
Puerta de enlace por defecto: 192.168.168.1
7. Pulse Aceptar para guardar la configuración.
8. Abra una línea de comando MS-DOS, o elija "Ejecutar" en el menú de inicio y teclee "cmd.exe".
9. Cambie la ruta en la línea de comando a la ubicación del firmware de la cámara (como en el paso 2), por ejemplo, C:\firmware, y deje la ventana abierta.
10. Apague la cámara, espere 5 segundos, pulse el botón de reinicio en el lateral de la cámara, y con el botón pulsado, encienda la cámara de nuevo.
11. Suelte el botón de reinicio. El LED verde debería comenzar a parpadear, indicando que la cámara está en modo de volcado de firmware.
12. Vuelva a la ventana de la línea de comandos de su PC.

13. Teclee este comando en la línea: "tftp -i 192.168.168.1 put YOUR_FIRMWARE_NAME.mfw"
14. Debe reemplazar YOUR_FIRMWARE_NAME.mfw con el nombre del firmware descargado (paso 3).
15. Pulse **Intro** tras teclear el comando.
16. El LED verde de la cámara dejará de parpadear. Significa que se está cargando el firmware.
17. **Espere a que el LED comience a parpadear de nuevo** - significa que el firmware ha terminado de instalarse.
18. Apague la cámara.
19. Desconecte el cable cruzado.
20. Devuelva la configuración TCP/IP a su estado anterior (como en el paso 5)

La cámara debería haber vuelto a su configuración de fábrica por defecto y estar funcionando de nuevo – puede proceder al principio del manual y configurar su cámara del modo habitual.

7.5 Reiniciar la Y-cam a los valores de fábrica por defecto

Dispone de dos modos para reiniciar la Y-cam a los valores de fábrica por defecto:

1. Pulse el botón de reinicio en el lateral de la cámara, por el agujero.
2. Mediante el menú de configuración de cámara / herramientas en la sección “Backup or Reset”

7.6 Software de terceros

La Y-cam está soportada por diversos programas de seguridad. A continuación se indican algunos. Sin embargo, se recomienda visitar periódicamente <http://www.y-cam.com> para obtener la lista actualizada.

	Icatcher	http://www.icode.co.uk
	Luxriot	http://www.luxriot.com/
	Verified Alarm	http://www.initsys.co.uk
	Blueiris	http://www.blueirissoftware.com
	Security Spy	http://www.securityspy.com
	Camvista	http://www.camvista.co.uk
	Nuuo NVR IP+	http://www.nuuo.com
	Eyesoft	http://www.bikal.co.uk
	NetcamWatcher	http://www.netcam-watcher.com
	Nuuo NVR (IP+)	http://www.nuuo.com/product.php?id=12

Cualquier software que soporte cámaras genéricas MJPEG debería funcionar con las cámaras IP Y-cam.

Para usar las Y-cam con software que soporte añadir una cámara genérica MJPEG, use la ruta de su cámara con “/stream.jpg” al final. Esto indicará al software que extraiga la emisión de vídeo en JPEG en movimiento de la ruta especificada en la Y-cam. Todos los modelos actuales de Y-cam soportan este método.

7.7 Métodos alternativos para acceder a la emisión de vídeo

También puede acceder a vídeo/imágenes desde la cámara de red con los métodos siguientes:

- Servidor push de JPEG en movimiento (si está soportado por el cliente, por ejemplo Firefox). Esta opción mantiene una conexión HTTP abierta con el navegador y envía datos cuando se requiere, tanto tiempo como sea necesario. Introduzca la ruta - `http://<ip>/stream.jpg`
- Imágenes JPEG fijas en un navegador. Introduzca la ruta - `http://<ip>/snapshot.jpg`
- MJPEG por RTSP: `rtsp://<ip>/live_mjpeg.sdp`
- MPEG4 por RTSP: `rtsp://<ip>/live_mpeg4.sdp`

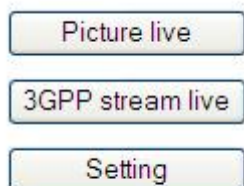
Emisión RTSP MPEG4:	<code>rtsp://10.10.10.133/live_mpeg4.sdp</code>
Emisión RTSP MJPEG:	<code>rtsp://10.10.10.133/live_mjpeg.sdp</code>
Emisión HTTP MPEG4:	<code>http://10.10.10.133:8009/stream.av</code>
Emisión HTTP MJPEG:	<code>http://10.10.10.133:8009/stream.jpg</code>
Captura de imagen HTTP:	<code>http://10.10.10.133:8009/snapshot.jpg</code>

Para más detalles, pulse en los vínculos de la página “Stream Setup” de la configuración de la cámara con los nombres “Primary Stream”, “Secondary Stream” y “Mobile Stream”.

7.8 Ver su Y-cam en un teléfono móvil

Y-cam está comprometido con ofrecer cámaras IP fáciles de usar. Con esta intención, hemos realizado algunos cambios en la forma en la que los usuarios pueden ver sus cámaras desde su teléfono móvil. A continuación se explica cómo ver con facilidad la cámara desde un teléfono móvil.

La forma más sencilla de acceder a la cámara desde un teléfono móvil es teclear en el navegador del teléfono. Debería ver la pantalla siguiente.



Seleccione y pulse “3GPP Stream Live” para obtener vídeo en directo. Inicialará una sesión RTSP entre el teléfono móvil y la cámara usando el reproductor de medios del teléfono móvil.

Si el teléfono móvil no soporta la emisión de medios por RTSP o no puede decodificar la emisión de medios de la Y-cam, use el botón “Picture live”.

“Picture Live” es una captura que se actualiza automáticamente, de forma que los teléfonos no compatibles puedan ver imágenes en directo de la cámara.

El botón “Settings” le permite configurar tanto la emisión 3GPP como la vista de imagen en directo. Observe que necesita la clave de administrador para modificar esta configuración.

Si usa el firmware v4.16 o superior y accede a su cámara desde un iPhone, puede acceder a la emisión MJPEG compatible con iPhone añadiendo “/iphone” al final de la dirección de su cámara, de forma que .

Para algunos teléfonos móviles no necesita introducir “/mobile” al final de la dirección de su cámara - funcionará correctamente con la dirección web normal de la cámara.

Solución de problemas

1. Si no puede ver la cámara desde su teléfono móvil, pruebe las cámaras de demostración en el sitio web principal de Y-cam <http://www.y-cam.com>. El nombre de usuario y la clave son “guest” para estas cámaras de demostración.
2. La mayoría de teléfonos móviles usan Real Player para la emisión de vídeo. Como Real Player no puede gestionar la autenticación, tendrá que deshabilitarla en la página de configuración, en el acceso móvil.
3. Asegúrese de que se hayan remitido los puertos correctos del router a la cámara. Consulte <http://portforward.com> para conocer los procedimientos de reenvío de puertos concretos de su router.

8.0 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa y solución
He olvidado la dirección IP de la Y-cam	<ol style="list-style-type: none"> 1. Use el programa de configuración Y-cam incluido. 2. Use UPNP (sólo para SO XP) 3. La notificación IP PPPoE puede enviarle un e-mail 4. Restablezca la red al SDD de dirección IP por defecto.
He olvidado la clave para acceder al menú de configuración	<p>Debe pulsar el botón REINICIO.</p> <p>Atención, perderá toda la configuración.</p>
La conexión WiFi no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Señal débil. Ubique la cámara más cerca del router o retire los obstáculos que podrían estar interfiriendo la señal. 2. Asegúrese de que la configuración de SSID y encriptado sean idénticas a su red. 3. Compruebe si hay interferencias de otros equipos.
La interfaz de visionado de imagen no aparece.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que la configuración de Internet Explorer le permita descargar e instalar controles ActiveX. 2. Puede acceder un máximo de 16 usuarios simultáneamente a la cámara mediante la red. 3. El tráfico de red puede impedir que la interfaz de visionado aparezca rápidamente. Espere unos momentos. 4. Actualice la página.
El color de la imagen es extraño.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Confirme que la configuración de color del PC sea 16 bits o superior. 2. Identifique el modelo de Y-cam que tiene; las versiones infrarrojas de la SD a veces tienen restos de espectro de color que alteran la imagen de la cámara debido a los LED infrarrojos. Apague los infrarrojos.
Se muestran caracteres ilegibles.	<p>Establezca la Codificación o Codificación de caracteres del idioma del navegador.</p>
No puedo ver los controles de la emisión en directo, ya que están bajo la imagen	<p>Restablezca la configuración de zoom o tamaño de texto del explorador – pulsar Ctrl y “0” (cero) simultáneamente debería funcionar.</p>

<p>La función de detección de movimiento no envía alertas por e-mail</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Compruebe que la función de alertas por e-mail esté correctamente configurada 2. El servidor SMTP que usa la cámara IP para enviar el e-mail puede estar filtrando el e-mail para evitar que se envíe correo basura desde su servidor. Pruebe a usar un servidor SMTP distinto o contacte con su ISP para ver si el acceso SMTP está siendo bloqueado.
<p>El LED de encendido parpadea en verde y no se puede acceder a la cámara</p>	<p>Se ha interrumpido una actualización de firmware o el firmware se ha dañado. Contacte con su lugar de compra o con el soporte técnico de Y-cam.</p>
<p>La detección de movimiento se activa inesperadamente</p>	<p>La detección de movimiento se basa en cambios en los píxeles de la imagen. Esto significa que, si hay cambios bruscos en la iluminación, puede activarse la detección de movimiento por error. Baje la configuración de sensibilidad para evitar problemas.</p>
<p>¿Qué significan los cambios en la iluminación LED?</p>	<p>Ámbar - fijo para conexión a una red 10/100 M bit/s. Parpadea con la actividad de red.</p> <p>Verde – Fijo para conexión a una red inalámbrica. Parpadea con la actividad de red.</p>

Si la cámara de red no funciona correctamente, estas sugerencias pueden ayudarle a identificar el problema. Si el problema persiste, consulte la sección de soporte en <http://www.y-cam.com/>

9.0 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Modo Adhoc: Sistema de red inalámbrica en el que los dispositivos se comunican directamente entre ellos, sin usar un router inalámbrico.

DDNS: El DDNS es un método para conservar un nombre de dominio vinculado a una dirección IP dinámica con su cámara de red. Puede configurar su servicio DDNS y el dispositivo actualizará automáticamente el servidor DDNS cada vez que obtenga una dirección IP distinta.

DHCP: El protocolo de configuración de alojamiento dinámico es una serie de normas usadas por los dispositivos de comunicaciones, como ordenadores, routers o adaptadores de red, que permiten al dispositivo solicitar y obtener una dirección IP de un servidor que tiene una lista de direcciones disponibles para su asignación.

Firmware: El firmware es el software de su Y-cam que permite funcionar al hardware y le permite usar las diversas características de su cámara IP inalámbrica.

FTP: Protocolo de transferencia de archivos. Las cámaras de red equipadas con un sistema operativo integrado, como Linux, pueden usar FTP para enviar imágenes a un sitio web.

Dirección de puerta de enlace: Dirección IP de la puerta de enlace mediante la que se conecta la cámara IP.

IEEE 802.11b/g: Especificación desarrollada por IEEE para la tecnología de red inalámbrica. Ofrece 11 Mbps de transmisión en la banda de 2,4 GHz.

Modo infraestructura: Uno de los sistemas de red inalámbrica, en el que los dispositivos se comunican entre sí pasando primero por el router inalámbrico.

Dirección IP: Número exclusivo de 32 bits asignado a cada ordenador conectado a internet. Los números IP son usados por el protocolo TCP/IP para enrutar paquetes de datos a sus destinos.

JPEG: Formato estándar de imagen, usado ampliamente para fotografías, también conocido como JPG.

Cámara de red: Dispositivo independiente que permite a los usuarios ver vídeo en directo desde cualquier lugar en una red informática, incluso por internet, usando un navegador estándar.

DNS primario: Dirección IP del servidor DNS primario, si está configurado para la cámara IP

Máscara de subred: Máscara de subred de la LAN a la que está conectada la cámara IP

TCP/IP: Grupo de “protocolos” que forman la base del funcionamiento de internet. Cada ordenador conectado a internet se identifica con una dirección IP única.

Servidor de hora: Un servidor de hora consiste en un dispositivo de red informática que lee la hora de un reloj de referencia y distribuye la información a sus clientes en la red.

UPnP: Plug and play universal es una arquitectura para la conexión en red peer-to-peer exhaustiva de aparatos inteligentes y dispositivos inalámbricos.

WEP: Privacidad equivalente inalámbrica. Protocolo de seguridad para redes inalámbricas definido por el estándar IEEE 802.11b/g WEP intenta ofrecer seguridad encriptando datos en las ondas de radio, de forma que quede protegida y se transmita de un punto a otro.